LISTE DES BILANS

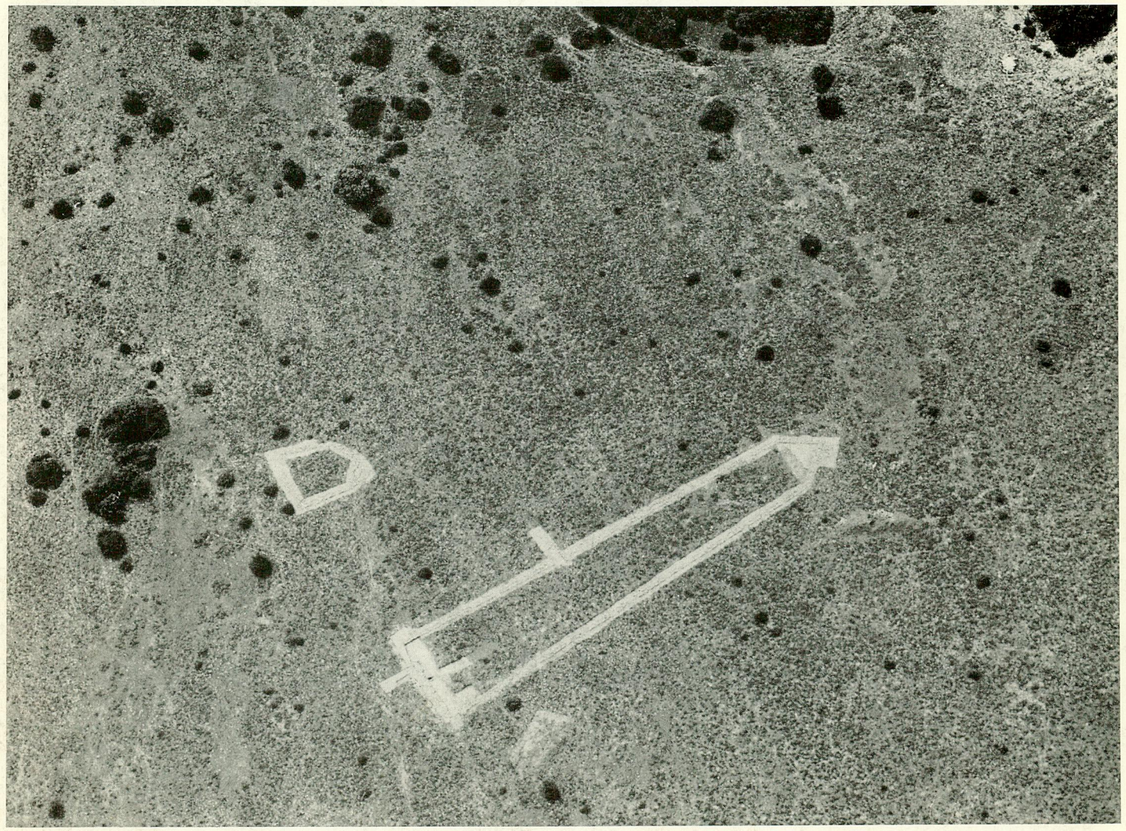
- 1 ALSACE
- 2 AQUITAINE
- 3 AUVERGNE
- 4 BOURGOGNE
- 5 BRETAGNE
- 6 CENTRE
- 7 CHAMPAGNE-ARDENNE
- 8 CORSE
- 9 FRANCE-COMTÉ
- 10 ILE-DE-FRANCE
- 11 LANGUEDOC-ROUSSILLON
- 12 LIMOUSIN
- 13 LORRAINE
- 14 MIDI-PYRENÉES
- 15 NORD-PAS-DE-CALAIS
- 16 BASSE-NORMANDIE
- 17 HAUTE-NORMANDIE
- 18 PAYS-DE-LA-LOIRE
- 19 PICARDIE
- 20 POITOU-CHARENTES
- 21 PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR
- 22 RHÔNE-ALPES
- 23 GUADELOIPE, 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

BILAN SCIENTIFIQUE 1992 ■ 21 ■ PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR ■ SRA ■ DRAC ■

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

SERVICE RÉGIONAL DE L'ARCHÉOLOGIE

BILAN SCIENTIFIQUE
1992



Ministère Education nationale Culture Communication

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

SERVICE RÉGIONAL DE L'ARCHÉOLOGIE

BILAN SCIENTIFIQUE

1992

SERVICE REGIONAL DE L'ARCHÉOLOGIE
PROVENCE ALPES COTE D'AZUR
DRAC

Ouvrage publié avec le concours des Conseils Généraux
des Alpes-de-Haute-Provence, Hautes-Alpes,
Alpes-Maritimes, Bouches-du-Rhône, du Var
et de l'Association pour le Développement
de l'Archéologie en Provence-Alpes-Côte d'Azur.

MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION NATIONALE
ET DE LA CULTURE
DIRECTION DU PATRIMOINE
SOUS-DIRECTION DE L'ARCHÉOLOGIE
1993

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

SERVICE REGIONAL DE L'ARCHEOLOGIE
PROVENCE
ALPES
COTE D'AZUR
DRAC

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.

Certaines illustrations sont de mauvaise qualité.
Il en sera ainsi tant que de médiocres photocopies
et non des originaux seront fournies avec les notices.
Le laboratoire d'art graphique, pas plus que l'imprimeur,
ne peuvent en être tenus pour responsable.
Sauf mention spéciale, les illustrations
sont dues aux auteurs des notices.

Photo de couverture
Bergerie gallo-romaine dans la plaine de
La Crau (13, Arles, Négreiron).
(Cliché Christian Hussy, SRA).

Nous remercions Magali Mingaud et Sylvie Tonnaire
pour leur patience et la surcharge de travail que nous leur avons demandé d'assumer.

Coordination, mise en forme, relecture, tableaux : Armelle Guilcher, Mireille Pagni
Saisie : Dominique Guérel, Josiane Rebuffat
Cartes et mise au net des illustrations : Christian Hussy et Jean Prodhomme
Mise en page : Lucienne Ferreri

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

ISSN 1240-8662 © 1993

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE ET DE LA CULTURE

PROVENCE - ALPES - CÔTE D'AZUR

BILAN SCIENTIFIQUE 1992

Table des matières

Préface 7

Bilan et orientations de la recherche archéologique 9

Résultats scientifiques significatifs 19

Tableau de présentation générale des opérations autorisées 21

Travaux et recherches archéologiques de terrain

ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE 23

Digne-les-Bains, Notre-Dame du Bourg 27
Entrages, Vallon de Richelme 29
Forcalquier, La Fare 30
Gangobie, Cimetière 32
Gréoux-les-Bains, Vallon Roubeau 33
Limans, Le Colombier 34
Mane, Prieuré de Salagon 34
Mane, Salagon 35
Méailles, Grotte du Pertus 35
Montjustin, Saint-Laurent 36
Montpezat, Grotte LM ou des 2 porches 36
Moustiers-Sainte-Marie, Rue Jean-Berain 36
Niozelles, Quartier de la Grande Bastide 37
Quinson, Baume Bonne 39
Saint-Martin-de-Brômes, Les Gorges du Colostre/Buffe Arnaud 41
Vallée de l'Estoublaïsse, prospection 43
Massif des Monges, prospection 44
Vallée de la Durance, prospections 44
Haut-Var, Haut-Verdon, prospection carte archéologique 45
Plateau de Valensole, Montagnac, Moustiers, Riez, Roumoules 45
Inventaire de la collection Pierre Martel 46

HAUTES-ALPES 49

Argentière (L')-La Bessée, Mines d'argent du Fournel 51
Chorges, Saint-Victor 52
Crots, Boscodon 53
Embrun, Place Dosse 53
Gap, Place Saint-Arnoux 54
Gap, Hôtel du Département 54
Lazer, La Plâtrière 56
Montgenèvre, Eglise Saint-Maurice 58
Saint-André-de-Rosans, Prieuré 58
Arrondissement de Briançon, anciennes mines 59
Arrondissement de Briançon, prospection 60

ALPES-MARITIMES 65

Antibes, Rue Georges Clemenceau, 13 69
Antibes, S.C.I. Mistral/Saint-Roch 70
Antibes, Z.A.C. des Pétroliers 72
Breil-sur-Roya, Pont siphon de la Pointe Costéra 73
Carros, Cimetière du vieux village 76
Castellar, Abri Pendimoun 77
Caussols, Aven Cresp 78
Escragnolles, Abri de la Pare 79
Gourdon, Bergerie du Montet 79
Nice, Grotte du Lazaret 80
Nice, Avenue de la Voie Romaine, 97 80
Roquebrune-Cap-Martin, Grotte du Vallonnet 81
Saint-Auban, Pierre levée des Lattes 81
Tende, Mont Bego 82
Tende, Mont Bego 83
Tende-Mont Bego, Vallée des Merveilles, Val Fontanalbe 83
Tende-Mont Bego, Le symbolisme des poignards 87
Turbie (La), Péage de La Turbie, Via Julia 90
Valbonne, Les Clausonnes et les Trois Moulins 90
Vence-Castellane, Voie romaine 91

BOUCHES-DU-RHÔNE 93

Aix-en-Provence, Entremont 99
Aix-en-Provence, Cathédrale Saint-Sauveur 101
Aix-en-Provence, Maison d'Arrêt 103
Aix-en-Provence, Maison d'Arrêt/Rue Peyresc 105
Aix-en-Provence, Sextius Mirabeau 107
Aix-en-Provence, Rue des Magnans 109
Aix-en-Provence, Etablissement thermal 112
Aix-en-Provence, La Parade 114
Allauch, Massif du Garlaban 115
Alleins, Saint-Pierre et Gipan 116
Arles, Rue du Grand Prieuré. Quai Marx-Dormoy 116
Arles, Rue du Sauvage 116
Arles, Lit du Rhône 118
Arles, Verrerie de Trinquetaille 118
Arles, Négreiron 118
Aubagne, Pont de l'Etoile 120
Baux-de-Provence (Les), Plateau 121
Beaurecueil, Aurigon et le "Gué" du Bayon 121
Berre-L'Etang, Rue de l'Eglise 122
Carry-le-Rouet, Le Rouet 123
Carry-le-Rouet, La Loge 124
Eyguières, Saint-Pierre de Vence 124
Fontvieille, Barbegal 127
Fos-sur-mer, L'Hauture 128
Gémenos, Saint-Clair 129

Gémenos, Abbaye de Saint-Pons 130
Lançon, Coudouneu 131
Marseille, Grotte Cosquer 132
Marseille, Baou de Saint-Marcel 132
Marseille, Campagne Allemand 133
Marseille, Jardin des Vestiges de La Bourse 134
Marseille, Place Jules-Verne 134
Marseille, R.H.I du Bon-Jésus, îlot 39N 137
Marseille, Rue Sainte 138
Marseille, Place du Général de Gaulle 139
Marseille, Z.A.C. de la Providence 141
Marseille, Tunnel de la Joliette 143
Marseille, Place de la Préfecture 143
Marseille, Pôle Tertiaire 144
Martigues, Cimetière Saint-Pierre 144
Martigues, Anse des Laurons 145
Martigues, Salins de Ferrières 147
Martigues, Lycée Langevin 147
Noves, Cimetière communal 147
Paradou (Le), Carrefour C.D. 17 148
Pennes-Mirabeau (Les), La Cloche 149
Puyloubier, Bramefan 150
Rognac, Jardin 151
Saint-Antonin-sur-Bayon, Les Deux Aiguilles 151
Saint-Étienne-du-Grès, La Laurade, La Mourgue 152
Saint-Mitre-les-Remparts, Saint-Blaise 153
Saint-Rémy-de-Provence, Glanum 153
Saint-Rémy-de-Provence, Glanum, porte charretière 154
Septèmes-les-Vallons, Les Mayans 154
Tholonet (Le), Vallon des Gardes Bas 154
Velaux, Roquepertuse 155
Venelles, Font Cuberte 155
Venelles, Les Pradelles 156
Ventabren, Château de la Reine Jeanne 156
Massif de Sainte-Victoire, prospections 157
Rousset, prospection diachronique 158
Istres/Saint-Chamas, prospection 159
Saint-Mitre, Istres, Fos, Port-de-Bouc, Martigues 161
Aix-en-Provence et Martigues, carte archéologique informatisée 163
Massif des Alpilles, branche nord de l'aqueduc d'Arles 164

VAR 165

Arcs-sur-Argens (Les), L'Apié de Raybaud 169
Baudinard-sur-Verdon, Grotte de l'Église 170
Bormes-les-Mimosas, Léoube, Brégançon, La Malherbe, La Tripe 170
Bormes-les-Mimosas, Domaine de la Sanglière 1 170
Brignoles, Le Plan Saint-Jean 171
Brue-Auriac, Les Gravières 171
Carnoules, oppidum de Bron 172
Celle (La), Abbaye 173
Châteauvert, Bagatelle 174
Collobrières, Chartreuse de La Verne 174
Évenos, la Fontaine d'Orves 178
Fréjus, Arènes Espace 179
Hyères, Saint-Pierre de l'Almanarre 181
Mons, Grande salle de Bliauge 182
Montauroux, Source du Briançon 182
Ollioules, Grotte des Sangliers 183
Ollioules, Rue de la République 184
Pierrefeu, Jas de La Cape 1 184
Puget-Ville, Les Pugets 185
Saint-Maximin, Rue du Général de Gaulle 185
Salernes, La Baume Fontbrégoua 187
Signes, Grotte du Vieux-Mounoï 188
Signes, Quartier Saint-Pierre 189
Taradeau, Le Castelar 189

Taradeau, Tout-Egau 190
Thoronet (Le), Porterie de l'Abbaye 191
Toulon, Ilot des Riaux 192
Toulon, Lycée du Champ de Mars 194
Val (Le), Grottes du Grand Jas 195
Haut-Var, Montfort-sur-Argens, Correns, Châteauvert, Ponteves 196
Plaine du Caraml, Tourves, La Celle, Brignoles 196
Massif des Maures, Le Muy, Sainte-Maxime, Plan-de-la-Tour, Vidauban 197
Roquebrune-sur-Argens, Le Muy, La Lieutenante, la Bouverie, Le Château du Rouet 198
Les mégalithes du Var, Classement, restauration, mise en valeur 200

VAUCLUSE 201

Avignon, Propriété Aubanel 205
Avignon, Hôpital Sainte-Marthe 206
Avignon, Rue Banasterie 207
Bonnieux, La Combette 209
Bonnieux, Saint-Symphorien de Buoux 211
Buoux, Les Crottes 212
Cadenet, Château 213
Carpentras, Clos de Serres 214
Carpentras, Synagogue 215
Cavaillon, Ilot de la Gendarmerie 217
Faucon, Saint-Germain 218
Gordes, Denantes 219
Goult, La Gardi 220
Goult, Chapelle Saint-Véran 220
Ménerbes, Saint-Estève 221
Mérindol, VieuxVillage 224
Monieux, Bau de l'Aubesier 225
Orange, Le Lampourdier 227
Orange, R.H.I. de l'Hôpital, niveaux protohistoriques 227
Orange, R.H.I. de l'Hôpital, niveaux augustéens 229
Orange, Hôpital 230
Orange, Z.A.C de la Brunette 231
Pernes, Canet-Labourage 232
Pertuis, Place Saint-Pierre 234
Saignon, La Molière 234
Sarrians, Hypogée des Boileau 235
Vaison-la-Romaine, Thermes du Nord 235
Vaison-la-Romaine, Pont Romain 238
Vaison-la-Romaine, Lit de l'Ouvèze 238
Vaison-la-Romaine, Maraudy 239
Vaison-la-Romaine, Le Lusseù 239
Vaison-la-Romaine, Carte archéologique du Comtat Venaissin 240

Opérations interdépartementales 243

Recensement des disponibilités en matières premières lithiques 245
Activités du Centre d'Études des Peintures Murales Romaines 246
Cabries/Manosque, Tracé du gazoduc géométhane 247

Liste des abréviations 248

Liste des programmes de recherche nationaux 249

Personnel du Service Régional de l'Archéologie 250

Bibliographie régionale 253

Index bibliographique, classement géographique 288
Index bibliographique, classement chronologique 292
Index bibliographique, classement thématique 293

Recommandations 296

PROVENCE - ALPES - CÔTE D'AZUR

BILAN SCIENTIFIQUE 1992

"Point n'est besoin d'espérer pour entreprendre ni de réussir pour persévérer"

G. d'Orange

L'année 1992 a été une année morose ponctuée par la démission du Conseil Supérieur de la Recherche Archéologique, le renforcement de la déconcentration, le changement de Sous-Directeur de l'Archéologie, une accentuation de la crise de l'archéologie de sauvetage, une diminution (temporaire) du personnel du Service Régional de l'Archéologie... Sachez cependant que malgré ce climat peu propice, l'ensemble du personnel du Service Régional de l'Archéologie a tenté dans la mesure du possible, de faire le maximum pour que la "machine" fonctionne au mieux des intérêts de tous et de l'archéologie en particulier.

Avec 1993, l'espoir semble renaître : réforme du Conseil Supérieur de la Recherche Archéologique en cours, réflexion sur une modification de la loi de 1941 afin de mieux intégrer l'archéologie de sauvetage, mise en place des structures interrégionales de l'A.F.A.N. (pour nous Corse, Languedoc-Roussillon, Provence-Alpes-Côte d'Azur), recrutement de personnel à contrat à durée indéterminée par l'A.F.A.N. et augmentation légère des crédits de l'archéologie...

Il reste à espérer que ce frémissement va se confirmer et qu'il va redonner courage aux personnels des Services Régionaux de l'Archéologie qui n'étaient pas sans ressentir un certain sentiment d'abandon, voire de désaveu. Cependant se posent toujours les questions de fond sur les missions exactes du Service et sa part réelle dans une recherche de pointe performante. A force de privilégier la défense du patrimoine et la gestion de la recherche des autres qui souvent, soit dit en passant, par leur indifférence aux besognes d'intendance, nous compliquent la tâche, les agents du service perdent le contact avec la recherche de terrain et, de ce fait, risquent de perdre une part de légitimité.

Des efforts sont encore nécessaires, mais pas à sens unique, car aujourd'hui, plus que jamais, est grand le risque de voir nombre de fonctionnaires se replier sur eux-mêmes, ce qui conduirait, par là même, à une formidable régression et à l'abandon d'un secteur complet et fécond de l'archéologie nationale qu'est l'archéologie de sauvetage.

Avec tous mes vœux personnels et professionnels pour la nouvelle année, je voudrais demander à tous courage (même pour les tâches administratives !), collaboration et efficacité.

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

PROVENCE - ALPES - CÔTE D'AZUR

Bilan et orientations de la recherche archéologique

BILAN SCIENTIFIQUE 1992

En 1991 dans le premier numéro officiel du bilan scientifique régional, nous avons pris la peine de brosser un tableau de l'archéologie régionale, faisant tout à la fois le point sur les composantes régionales, les acquis, les échecs et les espoirs de la politique que nous tentons de mettre en place et de promouvoir. Peut-être n'est-il pas besoin d'y revenir cette année. Nous nous contenterons de développer quelques points qui nous paraissent avoir évolué ou qui méritent peut-être un peu plus d'explications.

Le Personnel

Le personnel culture

Le déficit de conservateur observé depuis plusieurs années en Provence-Alpes-Côte d'Azur commence à se résorber. Bruno Bizot, ingénieur, détaché sur un poste de conservateur, vient d'arriver en région et compense enfin le départ de Christophe Pellecuer. Guy Bertucchi, détaché pour deux ans au CNRS, doit reprendre son service en octobre 1993. Ne demeure plus à pourvoir que le poste de André D'Anna. Le groupe des conservateurs retrouvera alors le niveau qu'il avait voici 5 ans.

En ce qui concerne les ingénieurs et techniciens, Michel Bonifay, dont on connaît l'action déterminante qu'il a jouée pour l'archéologie vauclusienne, vient de nous quitter pour le CNRS. Son poste est mis au prochain concours. Un poste d'ingénieur d'étude vient d'être créé en Provence-Alpes-Côte d'Azur à compter du 1er avril 1993. Il s'agit de celui de M. Ducomet qui a longtemps travaillé aux côtés de Albert Hesse au Centre de Recherche Géophysique du CNRS à Garchy. Il y a acquis une solide spécialisation en matière de prospections géophysiques. Gageons que son arrivée en Provence-Alpes-Côte d'Azur, au moment où le projet T.G.V. sud-est prend corps, sera d'une grande utilité et qu'il œuvrera plus au sein de l'inter-région Méditerranée que dans notre seule circonscription. Nous espérons également qu'il apportera une contribution non négligeable à la réalisation de la carte archéologique.

Gilles Grévin a quitté le Service pour être mis à disposition du CNRS (C.R.A. de Valbonne) où il continue ses recherches sur les incinérations.

Les contractuels

Annoncé depuis plusieurs années, le recrutement de quelques 250 personnes à contrat à durée indéterminée (C.D.I.) a pris forme pour l'inter-région sud-ouest et s'annonce comme immédiat pour l'inter-région Méditerranée (Corse, Languedoc-Roussillon, Provence-Alpes-Côte d'Azur).

Ceci soulève deux questions majeures :

- Toute cette construction repose uniquement sur la capacité des Services Régionaux de l'Archéologie à négocier et à obtenir le financement de l'archéologie de sauvetage. Ceci implique que les relations Etat-AFAN se déroulent dans de bonnes conditions et dans un climat serein et de confiance. Ceci implique aussi que le personnel du Service Régional de l'Archéologie se sente motivé par une évolution qu'il a parfois bien du mal à maîtriser, voire à accepter dans certains cas.

- Le recrutement des C.D.I. ne devrait pas être la seule solution pour enrayer la vague des recours prud'hommaux que l'on constate aujourd'hui. Sans porter aucun jugement sur la légitimité de telles démarches, on ne peut qu'être inquiet. Si une solution n'est pas rapidement trouvée pour enrayer ce processus, l'AFAN risque de se trouver dans une situation financière délicate qui la conduira immanquablement soit à procéder à des licenciements, soit à se saborder. Dans tous les cas, le problème social demeurera et l'archéologie de sauvetage, c'est certain, en pâtira.

Les bénévoles

Ils ont, et cela a été dit à plusieurs reprises, l'impression d'être de plus en plus marginalisés. Cet état est inquiétant pour la bonne santé de l'archéologie régionale et mérite d'être examiné avec soin.

Tout d'abord, il faut s'entendre sur le terme même de bénévole. Tout le monde sera d'accord, pour admettre qu'est bénévole celui dont le revenu n'est pas lié à l'archéologie sous quelque forme que ce soit. Il faut cependant être tout à fait conscient d'une inéluctable professionnalisation de l'archéologie, essentiellement liée au développement de l'archéologie de sauvetage, avec son cortège de contraintes, tout particulièrement de temps. Si l'on fait fi de cela, on se rend compte que les bénévoles ne sont ni plus mal, ni mieux lotis aujourd'hui qu'hier. Simplement aujourd'hui, en pourcentage, par rapport à l'ensemble des opérations archéologiques, ils sont minoritaires, mais les chiffres se rééquilibrent si l'on ne prend en compte que les activités traditionnelles des bénévoles : fouilles programmées, sondages et prospections.

D'autre part, à la demande du Conseil Supérieur de la Recherche Archéologique, le Ministère de l'Education

Nationale et de la Culture a souhaité, au vu d'une augmentation insuffisante des crédits de fouilles programmées, éviter un saupoudrage et recentrer la recherche autour de sites importants et de thèmes choisis. Cette suppression de chantiers devant se faire bien entendu non pas en raison de l'appartenance des chercheurs à une catégorie précise mais sur des critères scientifiques. Il est alors vrai que les bénévoles ont été particulièrement touchés. Cela s'explique aisément. Le bénévole choisit un site, pour son caractère certes scientifique, mais aussi pour d'autres raisons plus affectives voire plus pragmatiques : proximité, opportunités locales... De ce fait, lors des choix drastiques effectués par le Conseil Supérieur de la Recherche Archéologique, le site choisit par le bénévole avait-il plus de chance de se trouver écarté en raison de sa pertinence moins forte qu'un site choisi par un professionnel uniquement sur un critère scientifique.

Le caractère radical des premières mesures intervenues voici quelques années a été revu et largement atténué. D'autre part, dans la politique que nous conduisons pour la connaissance et la protection du patrimoine archéologique, le bénévolat est irremplaçable. Bien ancré géographiquement, le bénévole est proche du terrain, des élus et des agriculteurs et, à ce titre, participe à un réseau d'information de qualité et sans égal.

Les archéologues de collectivité

D'aucuns ont reproché au Service Régional de l'Archéologie, et tout particulièrement au Conservateur Régional de l'Archéologie, de ne rien faire pour eux. Là aussi, peut-être n'est-il pas inutile de rappeler quelques idées.

Tout d'abord depuis cinq ans, nous nous sommes battus avec plus ou moins de succès pour motiver les élus à la création de tels postes :

- Aix-en-Provence a recruté N. Nin en octobre 1988
- L'Argentière-la-Bessée a recruté B. Ancel en janvier 1992
- Vaison-la-Romaine a recruté J.-Cl. Meffre en septembre 1991
- Marseille a recruté Marc Bouiron en novembre 1990

Dans deux de ces cas, l'Etat, par le biais de conventions culturelles passées entre la Direction Régionale des Affaires Culturelles et la commune, a subventionné pour un ou deux ans le poste.

- Le département des Alpes-de-Haute-Provence avait recruté Ph. Borgard en 1989 puis, pour des raisons diverses et variées, est revenu sur sa décision. Là aussi, la Direction Régionale des Affaires Culturelles avait subventionné le poste.

Des négociations sont toujours en cours avec le département des Hautes-Alpes, mais actuellement, elles semblent marquer le pas. Notons que l'idée de la création d'un poste d'achéologue municipal à Orange s'est heurtée à des oppositions farouches tout comme les propositions que nous avons faites au département des Alpes-Maritimes.

Nous continuons donc à tenter de faire créer de tels postes qui nous aident et nous relaient sur le terrain. Mais on ne peut que regretter que le Ministère n'ait jamais pris la peine de clarifier la situation des archéologues de collectivités. La timide tentative réalisée voici plusieurs années a été oubliée et ce n'est pas la création d'un cadre d'emploi qui va résoudre le problème. Aussi bien pour les service de l'Etat que pour les archéologues de collectivité, il serait nécessaire et utile que les situations soient enfin clarifiées.

Quelques actions

Développement des relations internationales

Avec l'ouverture des frontières européennes, il est apparu utile de renforcer ou même de créer des relations avec nos voisins italiens. C'est pourquoi, en nous appuyant sur le Centre de Culture Scientifique, Technique et Industrielle (C.C.S.T.I.) de l'Argentière-la-Bessée (Hautes-Alpes), un projet *Interreg* d'étude et de mise en valeur du patrimoine minier a été mis en place. Ce projet qui associe plusieurs institutions du Briançonnais à leurs homologues italiens se propose d'étudier le patrimoine minier et de valoriser, dans le cadre d'un tourisme culturel de qualité et transfrontalier, certains sites majeurs.

Dans le même esprit, il nous est apparu utile et hautement symbolique de poursuivre les travaux conduits depuis plusieurs années par nos voisins de Languedoc-Roussillon sur la *Via Domitia*, symbole de l'unité européenne avant l'heure puisqu'elle reliait l'Espagne à l'Italie par la Gaule, *via* les cols du Perthus et du MontGenèvre. Là aussi mise en valeur va de pair avec étude. Guy Barruol a bien voulu se charger, avec notre aide, de coordonner cette opération et un second dossier *Interreg* est en cours de constitution qui associe France et Italie.

La création de la Maîtrise Sciences et Techniques Archéologie du Patrimoine Méditerranéen à l'Université d'Aix-en-Provence a fait ressortir avec encore plus d'acuité qu'avant la nécessité d'un véritable chantier-école. Actuellement, nous étudions la possibilité d'ouvrir un chantier franco-italien de ce type à Riez dans les Alpes-de-Haute-Provence.

Plusieurs chantiers de fouille en Région Provence-Alpes-Côte d'Azur sont dirigés par des chercheurs étrangers qui viennent souvent avec leurs étudiants, ouvrant ainsi la voie à de fructueux échanges :

- Dr. Serge Lebel, Université du Québec à Montréal
- Prof. Martin Carver, University of York
- Prof. Dr. Manfred Korfmann, Insitut Für Vor-Und Frühgeschichte, Tübingen
- Prof. R. Bruce Hitchner, University de Dayton, USA.

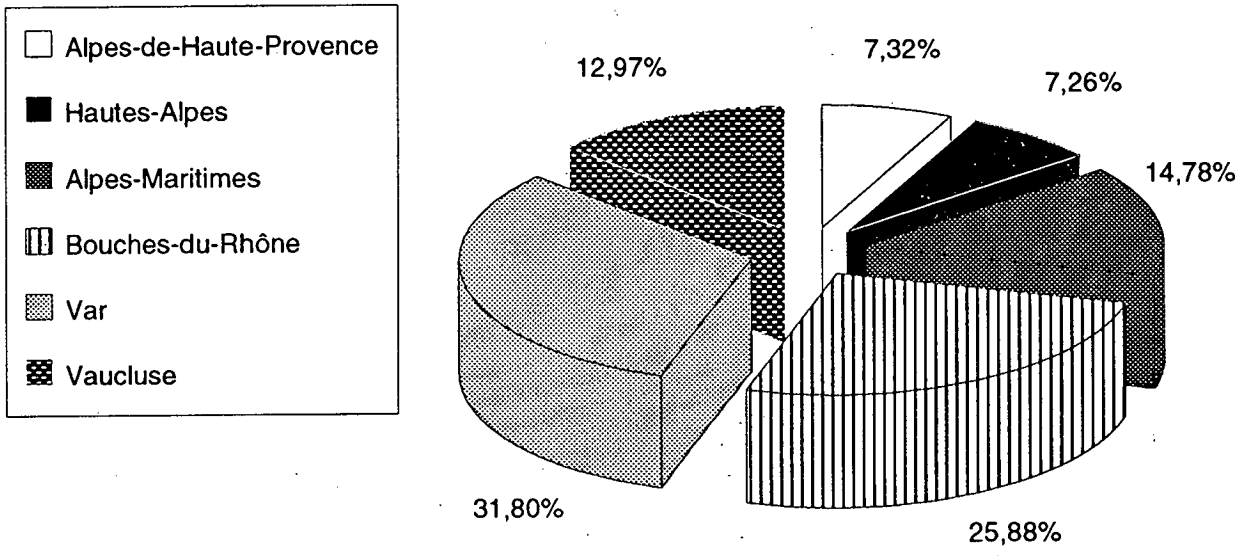
Parallèlement plusieurs agents du Service participent à des missions archéologiques à l'étranger et tout particulièrement en Afrique du Nord : Michel Bonifay en Tunisie avec le CNRS, Georges Lemaire en Algérie avec l'Université d'Aix-en-Provence...

Enfin, les chantiers de Provence-Alpes-Côte d'Azur accueillent chaque année un assez grand nombre de bénévoles, étudiants ou non, venant du monde entier.

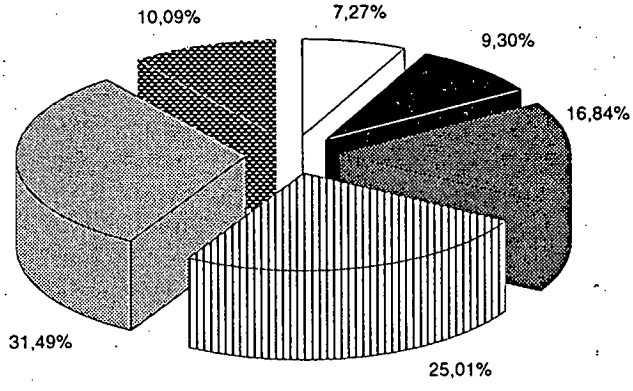
La carte archéologique

En 1992, l'activité en matière de prospection-inventaire a été poursuivie à un rythme soutenu dans la région

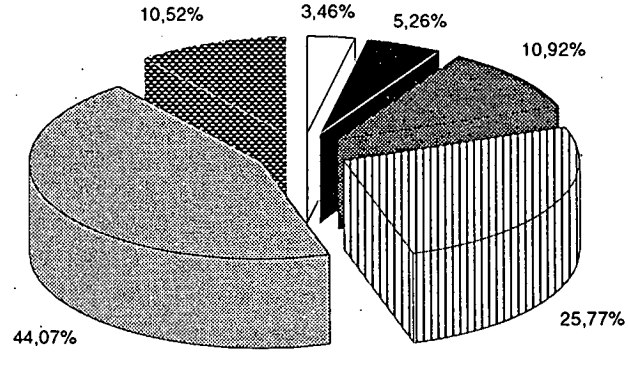
	Sites certains	Indices de sites	A compléter	TOTAL
ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE	374	52	170	596
HAUTES-ALPES	478	79	34	591
ALPES-MARITIMES	866	164	173	1203
BOUCHES-DE-RHONE	1286	387	434	2107
VAR	1619	662	308	2589
VAUCLUSE	519	158	379	1056
	5142	1502	1498	8142



Répartition par département des sites et indices de sites saisis dans DRACAR



Répartition par département des sites certains



Répartition par département des indices de sites

Quelques données sur l'avancement de la carte archéologique informatisée au 15 février 1993

Provence-Alpes-Côte d'Azur et l'accent a été mis sur l'élaboration de la carte archéologique informatisée.

Le Service régional, s'il n'est pas à l'initiative de toutes les grandes opérations, tente toujours d'en être partie prenante. Celles-ci, de plus en plus souvent conduites par des équipes interdisciplinaires, induisent la collaboration des divers partenaires institutionnels classiques (Université, CNRS, associations de bénévoles, Service régional) apportant chacun sa spécificité, sa démarche et sa problématique. Dans ce secteur, les mentalités ont évolué et la politique volontariste que nous avons mise en place depuis 1990 semble aujourd'hui porter ses fruits.

Même si les opérations autorisées avaient, comme toujours au départ, des motivations différentes et même si elles se sont déroulées selon leur problématique propre, nous avons tenté de mettre en place une homogénéité dans les rapports de prospection. Nous avons incité les fouilleurs à nous livrer les renseignements requis dans DRACAR, qu'ils aient été responsables de grands projets, d'opérations plus modestes ou de prospections préalables à des aménagements.

Toutefois, il est bien difficile d'obtenir totalement satisfaction pour de multiples raisons. Il reste des prospecteurs qui ne comprennent pas l'utilité de la carte archéologique nationale informatisée, n'y croient pas ou refusent ce qu'ils perçoivent comme une contrainte : il est quasi impossible d'obtenir systématiquement tous les renseignements que nous recherchons. Nous avons notamment peu d'arguments pour convaincre les équipes constituées de longue date autour d'un projet de renoncer à leurs bordereaux ou leurs méthodes alors qu'ils disposent de leur propre système informatique qui les satisfait et qui fonctionne depuis plusieurs années. Il restera sans doute toujours bien des cas où il faudra encore dépouiller les rapports afin de nourrir les fichiers, ou réinterpréter les données pour les intégrer à DRACAR. Il est certain que la confidentialité, pourtant nécessaire, des informations contenues dans la base ne pousse pas les prospecteurs à collaborer tant ils ont le sentiment de donner sans rien recevoir en retour. Cependant nous ne désespérons pas de changer les mentalités d'ici quelques années ; cela passera sans doute par l'expérimentation de la carte archéologique dans le domaine de la protection du patrimoine et de la prévention du risque archéologique.

Encore faut-il que l'impulsion donnée au programme en 1992 ne fasse pas long feu, que le rythme soit soutenu et même accéléré au cours des cinq années planifiées, que l'application informatique, toujours perfectible, soit améliorée, que les applications graphiques soient rapidement exploitables et surtout que les besoins humains et matériels suivent le même rythme afin qu'il n'y ait pas de ruptures ou de baisses de régime. Celles-ci risqueraient d'être lourdes de conséquences ravivant par trop d'égards les souvenirs des errances de la carte archéologique en ôtant à DRACAR la crédibilité que nous essayons de démontrer à tous.

La protection du patrimoine archéologique : les actions en justice [1]

La mission du Service Régional de l'Archéologie de sauvegarde du Patrimoine enfoui passe notamment par la répression des actes de pillage, en application de la loi du 27 septembre 1941, et de destruction à la suite de travaux de toute sorte (constructions, travaux d'aménagement, travaux agricoles) en application de la loi du 15 juillet 1980. Cette action systématisée depuis cinq ans donne les résultats suivants :

	Signalées	Classées	Jugées	Règlement amiable
04	8	1	-	3
05	1	-	-	-
06	9 (+ 1 MH)	1	1	2
13	18 (+ 1 MH)	4	3	3
83	16 (+ 1 MH)	2 (+ 1 MH)	3	2
84	22 (+ 1 MH)	2 (+ 1 MH)	1	7
TOTAL	73 (+ 4 MH)	13	8	17
Affaires diverses	10		2	

Fait notable, dans leur très grande majorité les soixante-dix-sept infractions relevées l'ont été par les agents du service ou ont été connues par voie de presse. Autre fait notable, onze affaires seulement n'ont pas trait à des fouilles non autorisées. C'est dire l'importance du pillage auquel est soumis le patrimoine archéologique. Le chiffre donné ici est certainement loin d'en rendre compte. L'impact de l'usage des détecteurs de métaux est difficile à évaluer car il ne peut être apprécié qu'en cas de flagrant délit. Mais depuis les balbutiements de cette technique, qui permit à un ressortissant américain de mettre pendant des années les sites du Vaucluse en coupe réglée et d'emporter en toute impunité aux Etats-Unis de remarquables collections, l'usage de cet engin s'est largement répandu. Il faut dire que revues spécialisées et publicités luxueuses, quand ce n'est pas la télévision, s'emploient à exciter toutes les convoitises. La "profession" tente même à l'heure actuelle de s'organiser en associations constituées. L'argumentation développée est que la loi du 18 décembre 1989 réglementant l'usage des détecteurs de métaux dégage l'idée d'un "usage de loisir" qui s'approprierait tout à fait licitement le matériel archéologique pourvu que l'intention affichée par l'utilisateur ne soit pas archéologique. Selon toute apparence lesdits utilisateurs se passent fort bien de la carte archéologique en cours d'élaboration : les "bons coins" sont connus, comme les abords de telle chapelle romane où l'un de nos agents a pu verbaliser à quatre reprises, le dernier interpellé avouant fréquenter le lieu depuis 25 ans... La mise à sac du Patrimoine est loin d'être une exclusivité des pays exotiques dont témoigne le dernier numéro de la revue *Archéologia*.

1 - Texte rédigé par Anne Buisse, responsable des Affaires juridiques.

Les tribunaux ont classé neuf affaires. Pour deux d'entre elles, où des fouilles avaient été constatées dans un temps indéterminé après les faits, il est fort compréhensible que "les auteurs des faits n'aient pu être retrouvés" ; il semble plus étonnant qu'il en ait été de même pour un mégalithe classé et son environnement endommagés par la construction d'un lotissement. Autre sujet d'étonnement, les décisions de classement s'apprécient sur "les lois sur les sites", invoquent une "dégradation immobilière" pour une fouille clandestine sur un oppidum, ou se placent sous la rubrique "affaires diverses". Et ce malgré nos courriers qui qualifient toujours précisément les infractions signalées. Mais tout aussi bien des gendarmes appelés pour un flagrant délit de fouille clandestine n'y voient aucun délit puisque les personnes interpellées "font partie d'une association et ont l'autorisation du propriétaire"... Enfin le Tribunal de Grande Instance de Digne classe une affaire de fouille clandestine, signalée par un agent du Service, car "seul un expert en archéologie pourrait apporter la preuve que des spécialistes ont opéré en ce lieu" (sic).

Les huit jugements rendus sont les suivants :

• ***Tribunal de Grande Instance de Draguignan*** :

- fouille non autorisée : relaxe. Après appel du Parquet, condamnation du prévenu par la Cour d'Appel d'Aix-en-Provence (22 mai 1991) à 5 000 F d'amende.

- destruction volontaire de vestiges : 5 000 F d'amende avec sursis (5 novembre 1992).

• ***Tribunal de Grande Instance d'Aix-en-Provence :***

- fouille non autorisée : relaxe des deux personnes (20 janvier 1992) "les faits reprochés n'étant pas établis".

- non déclaration de découverte : contravention de 1 500 F et amende de 3 000 F pour vol (20 septembre 1992).

- fouille non autorisée : les deux personnes ont été déclarées coupables mais dispensées de peine "attendu que le reclassement du prévenu est acquis, que le dommage causé est réparé et que le trouble résultant de l'infraction a cessé" (17 septembre 1991).

• ***Tribunal de Grande Instance de Toulon :***

- destruction volontaire de vestiges : 8 000 F d'amende (29 janvier 1992).

• ***Tribunal de Grande Instance d'Avignon :***

- fouille non autorisée à l'aide d'un détecteur de métaux : 5 000 F d'amende (7 mars 1991).

Comme on peut le constater, les affaires ayant connu un épilogue judiciaire sont en nombre très restreint. L'étape où le dossier s'arrête est variable. Parfois c'est au niveau enquête de gendarmerie. Bien que globalement écoutées de façon favorable, voire très favorable, il arrive que les doléances des archéologues soient totalement incomprises. Au surplus, les mutations dans la gendarmerie étant assez rapides, la tâche de sensibilisation est constamment à refaire. C'est pourquoi après avoir dans un premier temps privilégié la démarche qui consistait à saisir avant tout le commandant du groupement de gendarmerie territorialement compétent tout en priant le ministère de porter plainte, cette façon de faire a été abandonnée. Désormais, dès que nous sommes en possession d'un constat d'infraction, nous saisissons directement le procureur non seulement par écrit, mais même téléphoniquement auprès du substitut de permanence afin qu'il entame des poursuites. Cette procédure a l'avantage de permettre une sensibilisation directe des magistrats qui, il faut le reconnaître, sont parfois peu au fait des questions patrimoniales. Reste que l'encombrement des tribunaux ne favorise guère le traitement des affaires touchant l'archéologie.

En conclusion, il serait extrêmement souhaitable que tous ceux qui, soit par goût, soit par fonction, ont à cœur la protection des vestiges archéologiques travaillent à sensibiliser et informer élus, forces de l'ordre et le public en général que le Patrimoine est finalement l'affaire de tous. Tout témoin d'une atteinte portée à ce fragile bien commun, s'il n'est pas tenu d'intervenir personnellement, se devrait de la signaler dans les meilleurs délais au Service Régional de l'Archéologie, seul compétent. Avec bien entendu, les précisions suffisantes, par exemple le numéro d'immatriculation des véhicules des contrevenants.

Réflexions pour une politique scientifique

Le Paléolithique [2]

Les études sur le Paléolithique inférieur et moyen entrent pour la plupart dans une phase qui devrait se caractériser par l'arrêt momentané ou définitif, suivant les gisements, des fouilles afin de concentrer tous les efforts des chercheurs sur la publication des résultats scientifiques. En effet, on observe que des sites majeurs fouillés depuis des années n'ont donné lieu qu'à quelques pages à l'occasion de colloques dont la publication se fait parfois attendre ou à des travaux d'étudiants difficilement accessibles. Ainsi, la grotte du Lazaret à Nice (Alpes-Maritimes) pourrait être à l'origine d'une publication essentielle sur la transition acheuléo-moustérienne tandis que le site de Bérigoule à Murs (Vaucluse) va permettre l'étude techno-typologique d'un atelier de débitage moustérien parfaitement daté, caractérisé par l'abondance et le bon état de conservation des productions lithiques permettant des séries de remontages, primordiaux pour l'étude des chaînes opératoires. Enfin, les nombreuses analyses et datations effectuées à la Baume Bonne à Quinson (Alpes-de-Haute-Provence) devraient déboucher prochainement sur une synthèse très complète des données issues des fouilles anciennes réinterprétées car replacées dans un cadre chrono-stratigraphique bien défini renforçant encore l'intérêt de ce site exceptionnel qui demeure le gisement de référence pour l'étude du Paléolithique en Provence. Toutefois, certaines opérations se placent dans une phase que l'on

2 - Texte rédigé par Thierry Bismuth.

pourrait qualifier d'acquisition de données. Tel est le cas du site du Bau de l'Aubesier à Monieux (Vaucluse) qui se révèle d'une grande richesse puisque l'éboulis de pente livre des niveaux en place contenant un matériel archéologique très abondant.

Le site de la Combette à Bonnieux (Vaucluse) doit être classé à part puisque sa petite taille, la faible quantité de matériel archéologique recueilli lors de la fouille, le fonctionnement spécifique du site en halte de chasse permettent un traitement plus global de l'ensemble, méthode qui serait à proscrire pour l'étude d'un grand gisement à stratigraphie complexe et à occupations multiples et variées.
Après la découverte de la Grotte Cosquer, la fouille du site du Rouet à Carry (Bouches-du-Rhône) vient à point nommé relancer le débat sur le Paléolithique de la Provence car les dates récemment publiées concernant la première et les industries mises au jour à l'occasion de la seconde viennent sérieusement bouleverser les théories échafaudées jusqu'alors.

Le Néolithique [3]

En ce qui concerne les phases anciennes et moyennes du Néolithique, plusieurs sites en grotte d'intérêt majeur sont en cours de fouille. Ils constituent, en premier lieu, des terrains privilégiés pour l'étude des modalités d'occupations des abris naturels à l'holocène. Ainsi, les fouilles à Fontbrégoua font apparaître d'année en année de nouvelles précisions sur l'occupation de l'espace. Les recherches les plus récentes ont mis en évidence l'utilisation de la cavité, au tout début du Néolithique ancien, à la fois comme lieu de parcage du petit bétail et de campement pour la chasse ; au Néolithique supérieur (Chasséen) en revanche, la grande salle de la grotte était exclusivement réservée au parcage des bêtes.

Par ailleurs, du fait de leur puissante séquence stratigraphique ces gisements sont essentiels à la compréhension des phases charnières. Ainsi, le Néolithique moyen pré-chasséen qui avait été identifié, il y a un peu plus d'une dizaine d'années, à la Baume Fontbrégoua à Salernes (Var) a été reconnu dans d'autres grands sites à stratigraphie post glaciaire, notamment à la grotte de l'Adaouste à Jouques (Bouches-du-Rhône) mais il est également présent vraisemblablement à la grotte du Vieux Mounoï à Signes (Var). L'abri de Pendimoun à Castellar (Alpes-Maritimes) a montré dans sa longue séquence stratigraphique l'importance des influences nord-italiques, d'une part au Néolithique ancien du fait de la présence d'une céramique imprimée (d'affinités italo-adriatiques) sous-jacente aux occupations, d'autre part, au Néolithique moyen, la phase pré-chasséenne est étroitement liée à la culture des vases à bouche carrée de l'Italie septentrionale. Il est donc extrêmement dommageable, pour la compréhension des relations culturelles entre Provence et Ligurie au Néolithique, que les recherches sur ce site clef aient dû être interrompues pour des raisons extérieures à la fouille.

Parallèlement à la fouille de ces sites en grotte, la reprise des recherches sur l'habitat de plein air du Néolithique ancien cardial du Baratin à Courthézon (Vaucluse) met au jour d'autres structures circulaires en galets dont l'étude exhaustive pourra déboucher sur de nouvelles interprétations et permettre de comparer ces différents établissements et d'appréhender leurs vocations économiques respectives.

Plus d'une dizaine d'habitats de plein air du Néolithique final-Chalcolithique ont été fouillés ces dix dernières années en Provence occidentale. Actuellement, seul le site de La Fare à Forcalquier (Alpes-de-Haute-Provence) est en cours de fouille. Les nombreuses interventions archéologiques sur ce type de sites mettent en évidence la prédominance des établissements de plein air sur les occupations en grotte au Néolithique final-Chalcolithique.

Ces recherches ont débouché sur une meilleure perception de la succession et de la définition des cultures dans la partie occidentale de la Provence. En ce qui concerne la fonction de ces différents établissements un premier travail de synthèse a été réalisé à l'occasion de la Table Ronde de Lattes et d'Aix-en-Provence en 1987 pour certains types d'entre eux, mais un travail collectif en vue de l'exploitation globale des résultats de ces récentes fouilles reste à faire.

En Provence orientale les recherches n'en sont pas à cet état d'avancement. L'extrême rareté des sites recensés aussi bien de plein air qu'en grotte en est la cause principale. Les quelques connaissances que l'on a des cultures de ces périodes sont principalement dues au mobilier issu des sépultures collectives. Une étude du matériel disponible devrait pouvoir toutefois déboucher sur une meilleure approche des cultures tant du point de vue de l'identité que de la chronologie.

Ces vingt dernières années, la fouille d'un nombre important de sépultures collectives de divers types a fait progresser nos connaissances sur les rites funéraires, l'architecture et la durée de leur utilisation. Par ailleurs, les hypogées de type vauclusien dont l'un, celui des Boileau à Sarrians (Vaucluse) est en cours de fouille, sont d'une importance fondamentale pour les recherches anthropologiques. En effet, le grand nombre d'individus que renferment ces tombes (plusieurs centaines parfois), le bon état de conservation des squelettes et le grand nombre de connexions complètes constituent, pour la Provence, un atout majeur pour le développement des études de démographie interne des sépultures collectives, la connaissance de la biologie et du statut social des populations du Néolithique final et du Chalcolithique.

En ce qui concerne le Chalcolithique récent, la sépulture campaniforme découverte sur le site de La Fare dans une tombe circulaire creusée dans le roc met en relief le problème de la réapparition des sépultures individuelles, dans un contexte où domine encore largement l'usage de la sépulture collective.

Les campagnes de prospections thématiques consacrées au recensement des gîtes de matières siliceuses, à l'évaluation de leur aptitude à la taille et la recherche des lieux d'origine des productions lithiques issues des habitats constituent une nouvelle orientation de la recherche.

Les études sur l'art post glaciaire du Néolithique final-Chalcolithique sont alimentées par de nouvelles découvertes de cavités à peintures rupestres comme les abris

3 - Texte rédigé par Gérard Sauzade.

du Vallon Saint-Clair à Gémenos, la grotte Otello à Saint-Rémy-de-Provence (Bouches-du-Rhône) et la grotte des Sangliers à Ollioules (Var).

L'âge du Bronze [4]

L'âge du Bronze provençal souffre de l'absence de sites de référence d'où les difficultés à établir avec précision une chronologie dans le matériel actuellement disponible. L'établissement d'une chronologie des phases de l'âge du Bronze repose en grande partie sur les fouilles des habitats en grotte, à stratigraphie courte, du Verdon. La grotte Murée à Montpezat (Alpes-de-Haute-Provence), dont la séquence stratigraphique couvre plusieurs phases du Bronze moyen au premier âge du Fer, fait exception à la règle. Le manque de données reposant sur des recherches de terrain est sans doute à l'origine de la désaffection des chercheurs pour cette période.

Actuellement, les phases charnières sont encore mal définies. Si, en règle générale, le mobilier peut s'insérer dans une chronologie établie à partir des régions voisines où les sites à stratigraphie sont plus nombreux, il n'en va pas de même des produits à caractère plus local qui restent mal situés chronologiquement.

La première phase du Bronze ancien est assez bien connue grâce au mobilier issu des sépultures collectives et de certains habitats tel celui du Camp de Laure au Rove (Bouches-du-Rhône) où a été mis en évidence un faciès culturel à céramique à décor de tradition campaniforme. La position chronologique du matériel disponible se rattachant à des phases postérieures du Bronze ancien et au Bronze moyen est difficile à établir le plus souvent. Ainsi, par exemple, l'évolution des grandes jarres dites rhodaniennes n'a pu être discernée comme c'est le cas dans les secteurs jurassiens ou suisses, la place chronologique de certains vases carénés à anses "ad ascia" demeure imprécise, etc.

A défaut de sites à stratigraphie ou de grands sites de plein air, il serait souhaitable qu'un programme se développe sur l'étude des petits établissements déjà recensés dont la fouille pourraient apporter à court terme des éléments non négligeables et qui, ajoutés aux découvertes effectuées depuis la parution de travaux de synthèse déjà anciens, permettraient d'affiner la chronologie.

Au Bronze ancien sont importants les problèmes relatifs au passage de la sépulture collective à la sépulture individuelle et ceux relatifs au rôle de la vallée du Rhône en tant que zone d'échange et sans doute de circulation de petits groupes humains. Quelques découvertes effectuées récemment, notamment la sépulture en coffre des Goubert à Gigondas (Vaucluse) permettent de conforter cette hypothèse.

Les problèmes liés à l'utilisation des avens pendant toute la durée de l'âge du Bronze, qui n'ont jusqu'à présent fait l'objet que d'études superficielles, peuvent constituer un programme de recherche prometteur. L'étude récente de l'aven de la Mort de Lambert à Valbonne, (Alpes-Maritimes) a montré que ces avens pouvaient avoir des fonctions complexes à la fois funéraires, lieux de stockage de denrées et lieu de culte. Des recherches allant dans ce sens sont en cours à l'aven des Fourches à Sault (Vaucluse).

En ce qui concerne l'art rupestre de l'âge du Bronze les études des gravures au mont Bego (Alpes-Maritimes) se sont diversifiées et constituent autant d'approches différentes susceptibles d'enrichir et de renouveler nos connaissances sur la signification de cet ensemble de gravures rupestres.

Protohistoire

La recherche programmée en ce domaine se limite désormais à l'environnement proche de Marseille (Bouches-du-Rhône) : deux *oppida* en limite de la *chora* sont actuellement en cours d'étude, Saint-Marcel et Les Mayans où est concernée principalement la période contemporaine de la fondation de la ville. A La Cloche (Pennes-Mirabeau), site de la Tène III principalement, la recherche s'est portée sur l'identification d'un sanctuaire de sommet. Dans le cadre de prospections et de sondages, une étude d'ensemble des *oppida* de la dépression permienne (entre Toulon et les Arcs, Var) a été engagée par le Centre Archéologique du Var à Toulon. Une fouille d'urgence a permis une découverte importante dans la vallée du Colostre (Alpes-de-Haute-Provence), où un oppidum occupé du VII^{e} au III^{e} s. av. J.-C. montre une couche de destruction particulièrement bien conservée.

L'un des axes de recherche que doit absolument encourager le Service Régional de l'Archéologie est le rééquilibrage de ces travaux vers les départements alpins, si méconnus et si riches à la fois.

Antiquité

Il faut noter, une fois de plus, la différence nette entre l'archéologie en milieu rural et l'archéologie en milieu urbain. Cette dernière bénéficie de l'apport financier des opérations de sauvetage et donc d'une main-d'œuvre professionnelle, alors que la première bénéficie principalement de crédits d'Etat et entre de façon générale dans le cadre de l'archéologie programmée, ce qui la prive des valeurs heuristiques des chantiers de sauvetage. Une correction apparaît avec une meilleure prise en compte des linéaires (autoroutes et T.G.V.). On peut en effet espérer que les grandes coupes réalisées par les projets autoroutiers qui réapparaissent en Provence-Alpes-Côte d'Azur (Salon/Arles ; Sisteron/Grenoble *via* Gap ; A8 bis) pourront donner une image réaliste et précise de l'occupation du sol. Cette image, avec la reprise et l'intensification de la carte archéologique commence à se deviner, malgré le caractère sommaire de l'information enregistrée, complétée, par ailleurs, sur d'autres fichiers.

Remarquons qu'à l'initiative de l'Université, d'importantes et intéressantes études ont vu le jour sur l'évolution des paysages et l'occupation des terroirs. Il est dommage que ce type de recherches soit essentiellement cantonné au département des Bouches-du-Rhône. Enfin un projet européen sur la vallée du Rhône semble avoir été initié par l'Université d'Oxford et le Centre de Recherche Archéologique de Valbonne (CNRS), mais on peut regretter que le Service Régional de l'Archéologie n'y ait pas été associé alors même que cette opération utilise

4 - Texte rédigé par Gérard Sauzade.

en grande partie la documentation accumulée par le Service Régional de l'Archéologie notamment grâce à ses activités sur le terrain.

L'une des caractéristiques de l'archéologie antique de la Région est d'associer, de plus en plus souvent, les géographes et les géomorphologues aux opérations de terrain y compris en urgence. Il en résulte une multitude d'informations sur l'environnement et la pression anthropique sur le milieu.

Ce qui frappe ces dernières années avec la multiplication des opérations urbaines c'est, bien entendu, l'amélioration de notre connaissance de la topographie antique. Cette année, de grandes opérations conduites à Toulon (Var) et surtout à Marseille (Bouches-du-Rhône) apportent des renseignements précieux sur l'économie maritime et l'organisation des rivages et des ports. Notons à ce propos que le Service Régional de l'Archéologie mène actuellement un combat quasi permanent pour éviter que le port antique de Fréjus, le seul parfaitement conservé en Méditerranée occidentale, ne soit victime des promoteurs.

Moyen Age [5]

Les interventions portant sur les époques médiévales et modernes occupent, une fois de plus, une place importante dans la région. La collaboration croissante entre les trois services patrimoniaux régionaux (Monuments Historiques, Inventaire et Service Régional Archéologique) suscite, outre les opérations exemplaires comme celles de Notre-Dame du Bourg à Digne (Alpes-de-Haute-Provence), la réalisation de diagnostics archéologiques et d'interventions ponctuelles de plus en plus nombreux sur les édifices protégés qui constituent une documentation archéologique non négligeable pour la gestion du patrimoine et le chercheur.

Dans ce cadre, il faut porter une attention toute particulière aux interventions ayant accompagné les travaux entrepris dans la synagogue de Carpentras (Vaucluse). En effet, menée conjointement à une étude du bâti pertinente, une série de sondages ponctuels a révélé, outre la continuité entre certaines substructions antiques et les murs de la synagogue du XVII^{e} s., des structures des XIII^{e}-XIV^{e} s. dont on aimerait connaître le rapport éventuel avec un édifice cultuel primitif. Dans ce même contexte, une sépulture de livres et un bain rituel ont fait l'objet d'une fouille plus exhaustive.

Traités de façon plus approfondie, les contextes urbains et ruraux ayant fait l'objet de fouilles de sauvetage ou de fouilles programmées ont, cette année encore, livré un lot considérable d'informations.

Parmi les thèmes faisant depuis longtemps l'objet d'une investigation de qualité soutenue, l'architecture religieuse et les cimetières occupent une place de choix. Que ce soient sur les églises rurales, priorales ou non, ou sur les édifices plus prestigieux, comme la cathédrale de Digne, la documentation architecturale et archéologique s'affine continuellement de même que les perspectives historiques sur les implantations chrétiennes primitives. Dans le paysage archéologique actuel, le site rural de Ménerbes (Vaucluse), présentant une implantation chrétienne monumentale des IV^{e}-VI^{e} s. d'une rare qualité, offre des perspectives tout à fait originales.

Le domaine urbain civil n'a, cette année, fait l'objet que d'investigations réduites. Seule la fouille de la place du Général de Gaulle à Marseille (Bouches-du-Rhône) a permis une étude extensive d'un quartier proche du port médiéval et de son rempart.

Le thème des habitats ruraux a vu se poursuivre le programme d'intervention portant sur le village déserté de Lazer (Hautes-Alpes) où ont été abordées les zones d'artisanat. Sur une emprise plus modeste, à Berre-l'Etang, une modeste maison fondée au XII^{e} s. s'est révélée particulièrement riche en informations sur la culture matérielle locale en livrant notamment un abondant matériel lié à la pratique de la pêche qui semble avoir revêtu une certaine importance économique au Bas Moyen Age.

Les thèmes de l'artisanat et de l'industrie ont connu quelques développements particulièrement intéressants parmi lesquels il faut mentionner, place de la Préfecture à Marseille (Bouches-du-Rhône), la découverte prometteuse d'un important dépotoir lié aux faïenceries ayant occupé ce quartier et, sur le site de la Fontaine d'Orves à Evenos (Var), la fouille de deux fours liés à l'industrie du plomb, malheureusement pas encore datés, qui fut accompagnée d'un programme d'étude sur l'exploitation du minerai faisant une large part aux sciences de la nature.

Une attention spéciale mérite d'être accordée aux travaux ou découvertes portant sur le thème de l'eau. La découverte d'un nouvel aqueduc du XIV^{e} s. à la Z.A.C. de la Providence à Marseille et, à la Maison d'Arrêt d'Aix-en-Provence (Bouches-du-Rhône), d'une série de vases de l'an mil se rapportant pour certains à une noria soulèvent l'important problème de l'approvisionnement en eau. Les aspects techniques de ce thème sont par ailleurs finement étudiés dans la chartreuse de La Verne à Collobrières (Var).

Enfin, deux vastes programmes de prospection diachroniques consacrés, l'un à la campagne de Vaison-la-Romaine (Vaucluse), l'autre à la région des Maures orientales s'avèrent prometteurs dans la perspective d'études de l'occupation du sol aux périodes historiques s'ils sont relayés par les recherches historiques qui s'imposent.

De ce rapide tour d'horizon sont absents l'archéologie castrale qui, cette année, connut peu de perspectives nouvelles ainsi que les sites d'habitat des environs de l'an mille. Si le premier thème subit actuellement une éclipse purement conjoncturelle, en revanche, le second souffre d'une sous-représentation chronique inhérente, non pas à l'absence d'intérêt des chercheurs pour cette période (il n'est pour s'en convaincre qu'à considérer l'attention toute particulière dont la moindre découverte portant sur cette époque fait l'objet), mais aux caractéristiques mêmes des vestiges qui ne sont la plupart du temps que des structures en creux de type silo. Malgré cette lecture en filigrane, la collecte attentive du matériel céramique d'époque carolingienne et des informations archéologiques connexes ne manquera pas à terme de porter ses fruits.

5 - Texte rédigé par Bruno Bizot et Georges Lemaire.

Création d'une Maîtrise Sciences et Techniques Archéologie du Patrimoine Méditerranéen à l'Université de Provence

A la rentrée 1992, l'UFR Civilisations et Humanités de l'Université de Provence a ouvert une Maîtrise Sciences et Techniques intitulée Archéologie du Patrimoine Méditerranéen. Participent à ces enseignements les départements d'Ethnologie, d'Histoire, d'Histoire de l'Art et Archéologie, des Sciences de l'Antiquité ainsi que des professionnels issus des Services du Ministère de l'Education Nationale et de la Culture, des laboratoires du CNRS et des Services Culturels des collectivités locales.

La MST est en effet une formation de type professionnel à Bac + 4 qui associe étroitement enseignement théorique et pratique du terrain. Elle s'adresse à un effectif limité (30 en Certificat Préparatoire, 21 en MST proprement dite) et exige des étudiants un important investissement en travail personnel (en plus d'une trentaine d'heures d'enseignement par semaine en moyenne).

Scolarité

La scolarité comporte 2 cycles :

- 2 années préparatoires de 1er cycle (DEUG + Certificat Préparatoire) comportant des enseignements généraux d'Histoire, d'Histoire de l'art et d'Archéologie, des enseignements spécifiques dont certains seront regroupés dans la première quinzaine de septembre, ainsi que des stages pratiques obligatoires (durée minimum : 3 semaines).

- 2 années de MST comportant trois options, une option "Archéologie", une option "Patrimoine" et une option "Patrimoine du Moyen Orient et de l'Afrique".

La première année de MST (correspondant à la licence) sera consacrée à la poursuite des acquis de culture générale avec des enseignements correspondant plus particulièrement à l'orientation de la formation. Les étudiants titulaires de la licence d'arabe et intéressés par l'étude du patrimoine du Moyen Orient peuvent préparer la MST en bénéficiant d'un crédit horaire de 375 heures.

La seconde année de MST fera une place essentielle aux enseignements de spécialité. Durant les deux années de MST, les étudiants devront en outre consacrer dix semaines à des formations pratiques par stages.

Modalités d'accès

L'inscription à cette filière s'effectue dès l'entrée à l'Université, soit dès la première année de DEUG. Après un entretien devant un jury d'admission, les candidats admis seront orientés dans le choix des UV de DEUG et inscrits au Certificat Préparatoire qui complète l'enseignement général délivré dans le cadre du DEUG.

Pour les étudiants intéressés par l'option "Archéologie" et n'ayant pu suivre tout ou partie du certificat préparatoire, des modalités particulières sont prévues : ils pourront être admis directement en MST ou en seconde année de certificat préparatoire après un entretien devant un jury d'admission, sous condition de pouvoir justifier d'une expérience pratique d'au moins 6 semaines de fouilles pour le certificat préparatoire et de 3 mois de fouilles pour la première année de la MST.

Débouchés

Après l'obtention de la Maîtrise, les candidats peuvent postuler aux emplois de techniciens disponibles auprès du Ministère de l'Education Nationale et de la Culture et des services culturels des collectivités locales, en particulier à tous les emplois contractuels pour lesquels ils disposeront d'un avantage évident par rapport aux titulaires d'une maîtrise générale.

Un système d'équivalence leur permet de poursuivre une scolarité dans les formations doctorales ou d'aborder la préparation de concours ouverts par le Ministère de l'Education Nationale et de la Culture et les collectivités locales ou régionales.

Renseignements pratiques

Le secrétariat de la formation est assuré par le Département des Sciences de l'Antiquité (bureau 25bis, 29 avenue Robert Schuman, 13621 Aix-en-Provence Cedex 1, tél. 45 59 45 44) et la coordination placée sous la responsabilité de Ph. Leveau, professeur d'Archéologie. L'encadrement des étudiants sera assuré par B. Sabattini. Une plaquette est à la disposition des intéressés au secrétariat du Département des Sciences de l'Antiquité. Ils peuvent en outre y prendre rendez-vous avec B. Sabattini pour des compléments d'information.

Brigitte Sabattini, maître de conférences

PROVENCE - ALPES - CÔTE D'AZUR

Résultats scientifiques significatifs

BILAN SCIENTIFIQUE 1992

A Monieux (Vaucluse), dans la partie supérieure, fortement bréchifiée, du Bau de l'Aubesier, les chercheurs ont pu mettre en évidence une couche anthropique contenant une structure de combustion allongée et un matériel très riche parmi lequel deux objets en os, une incisive et deux molaires humaines. L'ensemble du matériel lithique recueilli, au sein de plus de 10 niveaux, semble appartenir de façon générale à un moustérien typique, riche en racloirs de débitage fortement Levallois.

A Carry-le-Rouet (Bouches-du-Rhône), la fouille du site du Rouet a confirmé la présence d'occupations d'époque médiévale, néolithique ancien, mésolithique et paléolithique supérieur. Certains niveaux de cette dernière période se situent approximativement entre 14 000 et 20 000 BP, ce qui est tout à fait exceptionnel pour la région.

A Marseille (Bouches-du-Rhône), la dernière campagne d'exploration de la grotte Cosquer a permis de découvrir de nouvelles représentations animalières et abstraites ainsi que quelques outils en silex. Les datations confirment l'existence de deux phases dans la réalisation des représentations. La première, datée aux alentours de 27 000 BP, se rapporte aux mains peintes et aux tracés digitaux. La seconde, située entre 18 500 et 19 000 BP correspond aux représentations animalières.

A Forcalquier (Alpes-de-Haute-Provence), la deuxième campagne de fouille sur le site de La Fare a mis en évidence un ensemble monumental du Néolithique final/Chalcolithique composé de deux enceintes (fossés, murs et palissades). L'enceinte sud formée d'un fossé interrompu et de palissades circonscrit une zone d'habitat qui a livré de nombreuses structures et un abondant mobilier archéologique. L'enceinte nord, formée d'un fossé continu doublé d'un mur et aménagé de portes, n'a révélé dans la zone fouillée qu'une structure isolée. Il s'agit d'une sépulture individuelle en fosse qui contenait un gobelet campaniforme, deux autres petits vases sans décor et un poignard en métal (cuivre ou bronze). Les enceintes et la sépulture campaniforme font de ce site un ensemble tout à fait inédit en Provence.

A Saint-Martin-de-Brômes (Alpes-de-Haute-Provence), la rectification du CD 952 a conduit à explorer un éperon barré. Les fouilles ont révélé un fragment de rempart, les restes de la porte d'accès ainsi qu'un quartier d'habitation. Le site a été occupé au VII^e^ s., mais la majorité des vestiges datent du II^e^ s. avant J.-C., période à laquelle ils sont détruits brusquement par un incendie, ce qui a permis une remarquable conservation.

Aux Arcs (Var), la découverte d'un nouvel oppidum montre un rempart construit, semble-t-il, en terre crue sur une assise de pierres. Une fouille est programmée en 1993 pour vérifier la mise en œuvre de cette technique.

A Gap (Hautes-Alpes), des travaux près de la cathédrale ont mis en évidence une occupation humaine allant du I^er^ au V^e^ s. après J.-C. La position du rempart du III^e^ s. a été par ailleurs précisée. Cet ouvrage a considérablement réduit l'emprise de la ville du Haut Empire. Les niveaux plus récents ont révélé les vestiges, en particulier, de l'Eglise Saint-Jean-le-Rond, détruite à la fin du XVI^e^ s.

A Toulon (Var), la fouille de l'îlot des Riaux, conduite dans des conditions techniques délicates, montre les aménagements portuaires successifs (quais, appontements, môles, remblaiements) de la fin du I^er^ s. au IV^e^ s. de notre ère.

A Marseille (Bouches-du-Rhône), trois fouilles actuellement en cours (Place Jules Verne, Place de Gaulle et tunnel de la Joliette) livrent des renseignements importants sur la topographie médiévale et moderne de la ville, sur les différentes lignes de rivage aux époques proto-historique et historique et sur l'occupation antique de ces mêmes rivages. La fouille de la Place Jules Verne, la plus avancée, a permis de trouver la suite des docks romains fouillés par F. Benoit et d'en affiner l'évolution et la chronologie. Le port antique immédiatement contigu livre actuellement d'intéressants aménagements en bois ainsi que plusieurs épaves romaines (II^e^ s. de notre ère).

A Digne-les-Bains (Alpes-de-Haute-Provence), la campagne de 1992 à Notre-Dame du Bourg a permis de fouiller les zones situées à l'ouest de la cathédrale et de la petite église découverte en 1991. L'ensemble des tra-

vaux apporte de nouveaux renseignements sur l'organisation des bâtiments antiques sous-jacents et leur réaménagement aux Ve-VIe s., les transformations architecturales postérieures et l'évolution des nécropoles.

A Lazer (Hautes-Alpes), l'élément le plus intéressant de cette campagne est le dégagement d'une forge du XIVe s. remarquablement conservée. Elle se compose de la forge elle-même aménagée au-dessus d'un cendrier et alimentée latéralement par un soufflet, de deux niches surmontées d'un plan de travail. L'emplacement de l'enclume, situé entre le foyer et l'auge de trempage, a été repéré. Cette pièce principale est en liaison, par un escalier de trois marches, avec une seconde pièce non encore fouillée.

Une étude archéologique a été menée, en collaboration avec le Service de l'Inventaire, dans la synagogue de Carpentras (Vaucluse). Elle a permis de mettre en évidence les différents états du bâtiment du XIVe s. au XIXe s.

Parmi les apports nouveaux liés aux campagnes de prospection développées en région Provence-Alpes-Côte d'Azur, il faut signaler le caractère tout à fait novateur de celles conduites au sud de Digne, dans le bassin versant de l'Estoublaïsse (Alpes-de-Haute-Provence). Cette zone reculée et très mal connue a révélé 59 sites inédits parmi lesquels 6 grottes sépulcrales et 6 habitations en grotte du Néolithique, 15 sites gallo-romains et 4 sites médiévaux.

PROVENCE - ALPES - CÔTE D'AZUR

BILAN SCIENTIFIQUE

1 9 9 2

Tableau de présentation générale des opérations autorisées

	ALPES-DE-HAUTE-PCE	HAUTES-ALPES	ALPES-MARITIMES	BOUCHES-DU-RHONE	VAR	VAUCLUSE
Sondages (SD)	0	3	10	21	15	27
Sauvetages (SP, SU, MH)	16	6	0	48	25	25
Fouilles programmées (FP)	2	1	3	7	3	4
Relévés d'art rupestre (RE)	0	0	6	2	0	0
Prospections thématiques (PP)	0	1	0	1	0	1
Prospections inventaires (PI, PA, PR)	6	1	3	8	8	0
TOTAL	**24**	**12**	**22**	**87**	**51**	**57**

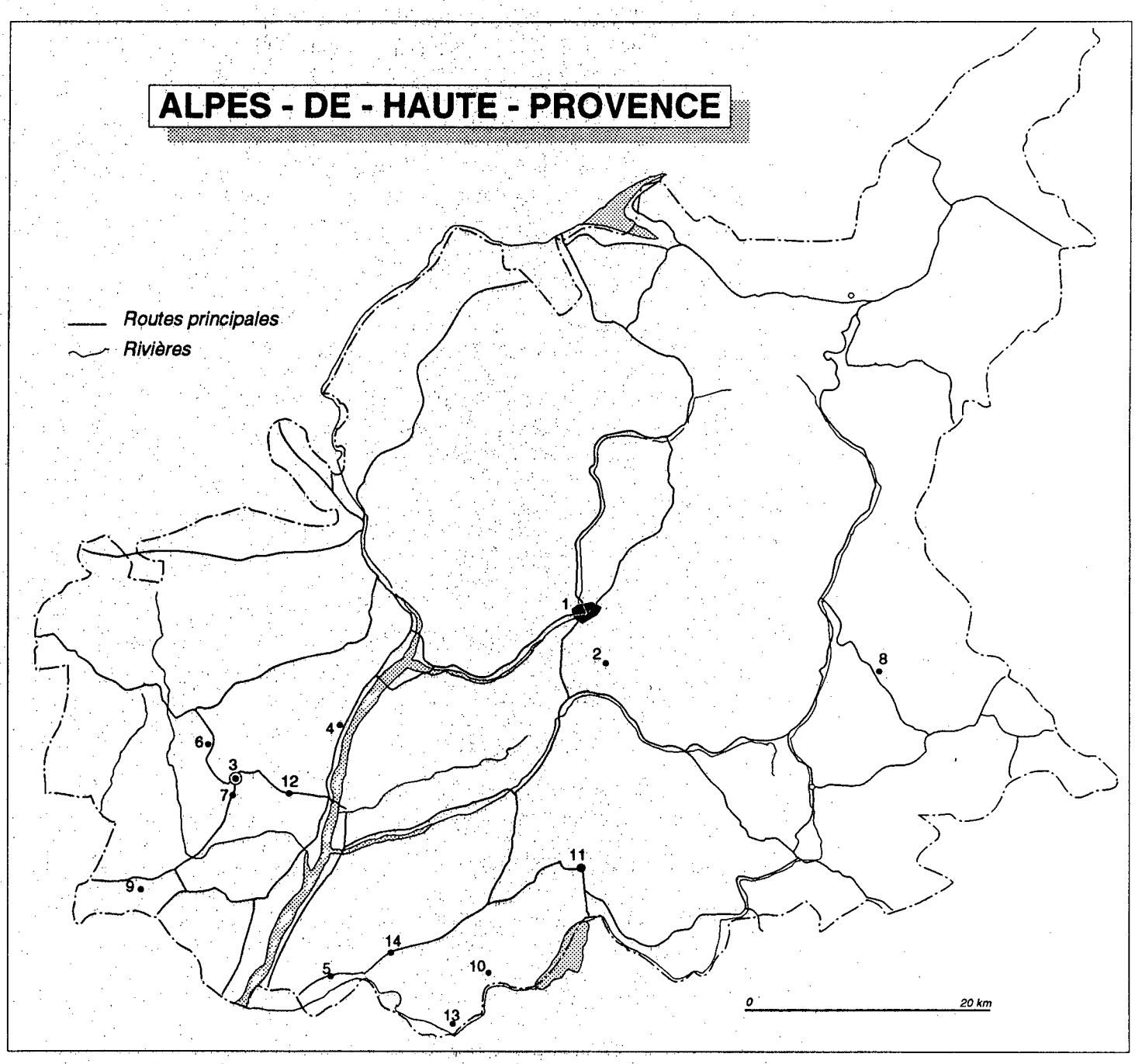
N° de site	Commune, lieu-dit	Responsable (organisme)	Nat. Op.	Ep.		Réf. Carte
04 051 900-NG	Châteauneuf-Miravail, Combe Chaude	J.-P. Joly (AUT)	SU		●	
04 070 001-AH	Digne-les-Bains, Notre-Dame du Bourg	G. Démians d'Archimbaud (SUP)	SU	MA		1
04 074 002-AH	Entrages, vallon de Richelme	R. Zérubia (MUS)	SU	GAL		2
04 076 001-AH	Entrevaux, Notre-Dame de la Seds	X. Chadefaux (CDD)	SP		◆	
04 088 002-AP	Forcalquier, La Fare	O. Lemercier (CDD)	SU	NEO		3
04 091 001-AH	Ganagobie, Cimetière	V. Rinalducci (AUT)	SU	MA MOD		4
04 094 008-AH	Gréoux-les-Bains, Ravin Roubeau	P. Lecacheur (COL)	SU	HMA		5
04 094 005-AH	Gréoux-les-Bains, Route de Riez	R. Chemin (CDD)	SU		▲	
04 104 002-AH	Limans, Colombier	Chr. Stouvenot (AUT)	SU	HMA		6
04 111 001-AH	Mane, Salagon	R. Guild (SUP)	SP		◆	
04 111 001-AH	Mane, Salagon	M. Vecchione (CDD)	SU	MA MOD		7
04 111 001-AH	Mane, Salagon	P. Boucard (CDD)	SU	HMA MA MOD		7
04 112 900-NG	Manosque, Paguemaou	N. Molina (CDD)	SU		●	
04 115 003-HP	Méailles, Grotte du Pertus	St. Fulconis (BEN)	OB	BRO MA		8
04 129 005-AH	Montjustin, Saint-Laurent	D. Peyric (CDD)	SU	MA		9
04 124 007-HP	Montpezat, Grotte L-M	St. Fulconis (BEN)	OB	NEO FER		10
04 135 014-AH	Moustiers-Ste-Marie, rue Jean-Berain	R. Zérubia (MUS)	SU	MOD		11
04 138 002-AH	Niozelles, Grande Bastide	D. Mouton (EDUC)	FP	MA		12

.../...

N° de site	Commune, lieu-dit	Responsable (organisme)	Nat. Op.	Ep.		Réf. Carte
						.../...
04 158 005-AP	Quinson, Baume Bonne	J. Gagnepain (AUT)	FP	PAL NEO FER MA		13
04 189 004-AH	Saint-Martin-de-Brômes, Colostre	R. Chemin (CDD)	SU	FER		14
	Autour de Forcalquier, collection Martel	St. Renault (AUT)	PI			
	Haut-Var, Haut-Verdon	X. Chadefaux (CDD)	PI			
	Massif des Monges	N. Michel d'Annoville (AUT)	PI			
	Plateau de Valensole	R. Chemin (CDD) et P. Boucard (CDD)	PR			
	Vallée de l'Estoublaïsse	Chr. Stouvenot (AUT) et J.-F. Devos (AUT)	PI			
	Vallée de la Durance	N. Lazard (AUT)	PI			

Pour la lecture du tableau :
N° de site : 00 000 000-AH = site historique
N° de site : 00 000 000-AP = site préhistorique
N° de site : 00 000 000-HP = site préhistorique et historique
N° de site : 00 000 000-NG = site vide
Pas de n° de site : prospection

○ opération en cours
● opération négative
■ résultats très limités
▲ rapport non parvenu
◆ opération reportée


ALPES - DE - HAUTE - PROVENCE
Routes principales
Rivières
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
0
20 km

Travaux et recherches archéologiques de terrain

DIGNE-LES-BAINS

Notre-Dame du Bourg

La campagne 1992 avait pour objectif principal de fouiller les zones situées à l'ouest de la cathédrale actuelle et de la petite église découverte en 1991 afin de permettre les travaux d'assainissement indispensables et de préparer l'aménagement des cryptes archéologiques (fig. 1). Poursuivie du 1er juillet à la fin de septembre, elle se prolongea jusqu'en décembre avec de nouveaux décapages au nord et le suivi des dégagements et travaux de restauration effectués par la Conservation Régionale des Monuments Historiques sous la direction de Francesco Flavigny, Architecte en Chef des Monuments Historiques. L'ensemble de ces travaux apporte de nouveaux renseignements sur l'organisation des bâtiments antiques sous-jacents, leur réaménagement aux Ve-VIe s., les transformations architecturales postérieures et l'évolution des nécropoles [1].

Outre des découvertes ponctuelles de constructions antiques apparemment importantes implantées très profondément dans le substrat et datables de la première moitié du Ier s., les recherches conduisent surtout à la mise au jour de bâtiments un peu plus tardifs (fin Ier-IIe s.), aux murs plus minces (0,60 m en moyenne), dont l'organisation guida ou servit de cadre aux aménagements du très Haut Moyen Age. L'espace examiné s'inscrit ainsi entre deux larges portiques aux orientations légèrement divergentes. Celui découvert à l'ouest, de direction nord-ouest/sud-est, s'appuie sur un mur à redents particulièrement bien construit qui semble avoir servi de clôture à toute cette zone pendant une longue période. Plus à l'est, un réseau d'égout et de drains n'est encore que très partiellement dégagé ; il doit se poursuivre sous la cathédrale actuelle. Abandonné dès le IVe s. au moins d'après son remplissage, il put communiquer avec une zone de thermes liée sans doute à un habitat assez luxueux (très nombreux éléments de marbre, enduits peints, *tubuli*...). Le portique oriental semble proche d'un espace non bâti : cour ou jardin, tandis que des constructions s'amorcent au nord, prenant appui sur des murs nord-sud et est-ouest dont le tracé guida ou encadra les aménagements de l'Antiquité tardive et même du Moyen Age.

Les premiers sont maintenant mieux lisibles, en particulier la petite église nord amplifiée par une longue annexe occidentale encore incomplètement fouillée. Celle-ci se poursuit au-dessus des canalisations anciennes désormais annulées et bientôt remplacées par un drain plus sommaire. Les limites de la fouille empêchent de reconnaître la paroi nord de cette annexe, peut-être établie dans l'alignement du mur antique est-ouest qui semble fermer toute cette zone. Un peu plus à l'ouest, une construction nord-sud fut établie : elle délimitait comme une zone de passage (avec empierrement) le long de la façade de ce monument, ainsi séparé de tout l'espace occidental auquel le reliait seulement une porte étroite bientôt partiellement obturée. Toutes les zones proches du mur à redents antique furent alors remaniées. Un portique plus étroit que le premier y fut établi ; scandé de piliers cruciformes, il communiquait par une large ouverture à colonnes latérales (une en place) avec l'entrée de la grande église placée sensiblement dans le même axe. L'on ne peut malheureusement savoir quelles furent l'organisation exacte et la fonction de la zone intermédiaire, fossilisée par les constructions du XIe s. et surtout par le puissant massif de soutènement du portail du XIIIe s. Mais l'ensemble indique déjà un aménagement de réelle ampleur, dont l'extension vers le sud (zone encore non fouillée) est certaine.

L'évolution postérieure de ces zones occidentales indique une lente dégradation. L'apparition, dans leur moitié nord, de structures de bois (trous de poteaux), puis d'une tombe sous tuiles qui perturba un drain aménagé transversalement au portique primitif, en sont les premiers signes. Il s'y ajouta bientôt l'établissement de deux foyers sur socles de briques circulaires (datation en cours), ainsi que d'un four établi de l'autre côté du mur à redents. C'était préluder à un réaménagement global, effectif dès le XIe s., avec la création d'une importante avant-nef bâtie devant l'entrée de la grande église, la

1 - Sur les fouilles de Notre-Dame du Bourg, voir Démians d'Archimbaud *et al.* 1988 ; Démians d'Archimbaud 1989a et b, 1990, 1992 ; Musée de Digne, Laboratoire d'Archéologie Médiévale Méditerranéenne 1990 ; Démians d'Archimbaud, Rinalducci 1991.

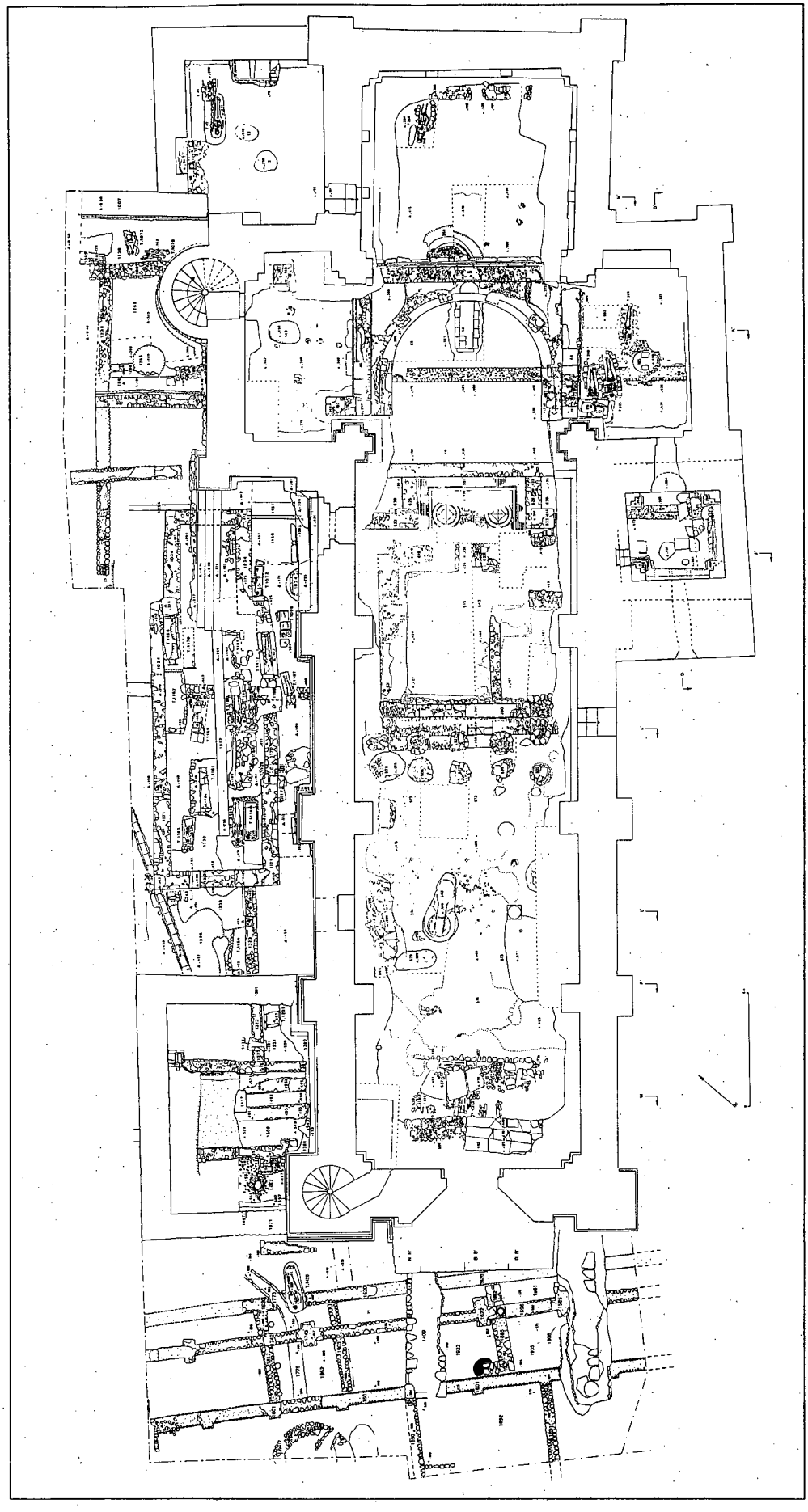


fig. 1 DIGNE-LES-BAINS, Notre-Dame du Bourg. Etat des vestiges anciens en décembre 1992 (Martine Leclerc, Véronique Rinalducci et Martine Rodot).

seule subsistant alors. Cette création impliquait un très sensible exhaussement des sols (plus de 1,50 m) et une unification des espaces jusqu'alors morcelés. Il en était de même dans les zones nord, où seul un mur de refend longitudinal marquait d'est en ouest l'emplacement de la petite église primitive tout en créant une galerie de circulation le long de la grande église.

De tels remblaiements favorisaient le développement des inhumations qui ne cessèrent de se multiplier. Alors que les premières tombes sous tuiles (une vingtaine au total) étaient concentrées dans ou autour de l'église nord et de son annexe, les tombes à coffrage maçonné puis à coffre de lauzes (cette fois avec dépôts funéraires, céramiques et/ou verre) se pressèrent sur quatre ou cinq niveaux dans tous les emplacements disponibles (plus de 300 tombes fouillées en 1992). Les datations effectuées au Laboratoire de Radio-carbone de Lyon confirment les données obtenues par les fouilles en indiquant pour les premières les V^{e} et VI^{e} s., pour les autres des dates échelonnées entre les X^{e}-XIII^{e} s. (datations effectuées sur des inhumations de faciès et niveaux similaires, à l'emplacement de l'église nord). Les coffrages de plusieurs de ces tombes sous lauzes recélaient aussi des fragments de chancels à décor d'entrelacs, témoins du mobilier de l'église à l'époque carolingienne.

Gabrielle
Démians d'Archimbaud

L'habitat du vallon de Richelme est installé à 1 350 m d'altitude au niveau des zones pastorales de la montagne du Cousson, le massif qui signale la région dignoise entre les vallées de la Bléone et l'Asse.

En 1991, l'organisation du championnat du monde de parapente nécessita l'implantation d'une plate-forme de stationnement près de l'aire d'envol. Le site choisi se trouvait à proximité des sources qui alimentent les abreuvoirs destinés aux troupeaux, dans un vallon assez large ouvert au sud, où l'on discernait encore des terrasses aménagées. Les travaux sur la terrasse médiane mirent au jour les structures antiques qui se trouvaient enfouies sous 1,50 m de colluvions.

■ *L'habitat*

Le bâti antique est réparti sur deux niveaux, celui de la terrasse médiane presque totalement dégagé, et celui de la terrasse supérieure seulement entrevu sur la coupe du talus. Un mur de restanque élevé en pierre sèche limite les deux secteurs. Les constructions dans leur premier état comprennent deux bâtiments distincts séparés par un espace de 1 m de large. Les murs de facture rustique sont élevés dans un appareil de moellons liés par une argile jaune. L'intérêt de cet habitat montagnard réside surtout dans la présence d'un four de potier installé dans le bâtiment ouest. L'atelier semble se développer dans une seconde phase d'occupation après une destruction partielle et le remembrement du bâti.

Le four de potier

Le four est installé dans l'angle du bâtiment ouest du premier état (fig. 2). Il présente un plan circulaire, son diamètre est égal à 1,40 m et se trouve conservé sur une hauteur de 0,80 m, la sole se trouvant à une hauteur de 0,60 m au-dessus du fond de l'alandier. Cette sole épaisse de 9 à 10 cm repose sur six massifs répartis symétriquement ; il n'en subsiste que les parties proches de la paroi, cinq trous de carneaux sont encore visibles. Le couloir de l'alandier se développe sur une longueur de 1,40 m ; il est appareillé de lauzes et devait être couvert en encorbellement, on en discerne l'amorce dans les dernières assises conservées. La fosse du foyer est peu profonde et de dimensions modestes, elle recoupe le mur sud de la construction du premier état dont il ne subsistait qu'une seule assise.

Le seul dépotoir mis en évidence est constitué par le four lui-même, le matériel se trouvant dans le niveau d'abandon avant l'effondrement des structures. La production de l'atelier comprend essentiellement des formes de céramique commune à pâte calcaire (fig. 3), les parois sont minces, souvent tournassées. Le catalogue présente plusieurs formes ouvertes, coupes, jattes, etc., des formes hautes avec des *ollae* de tailles diverses et surtout une forme de petit pot à panse arrondie et base

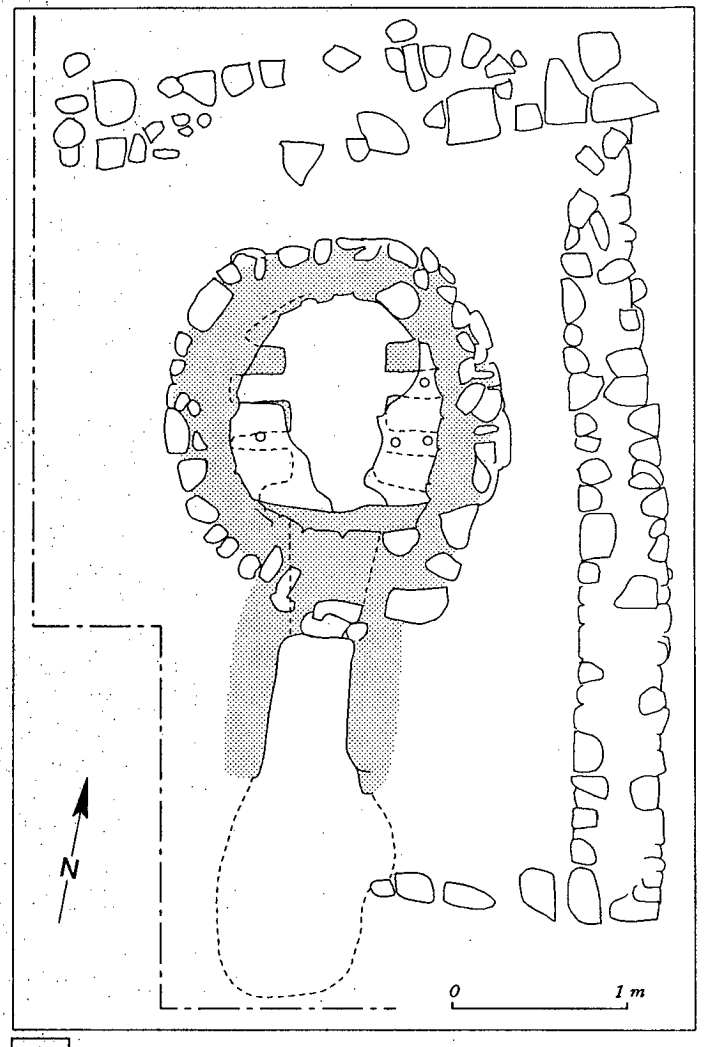


fig. 2 ENTRAGES, Vallon de Richelme. Plan du four dans l'angle du bâtiment.

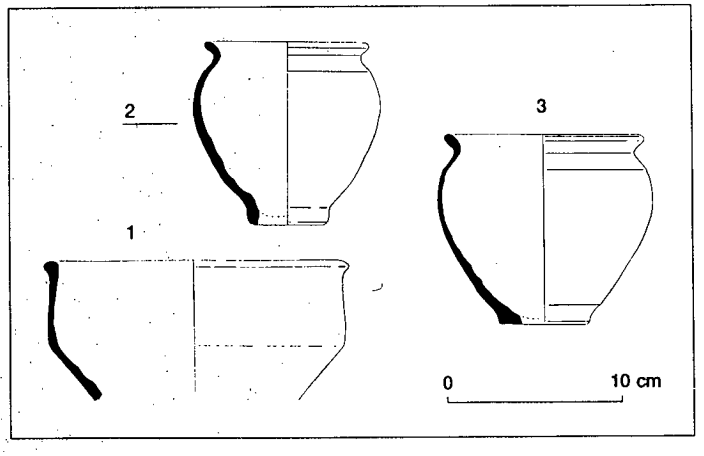


fig. 3 ENTRAGES, Vallon de Richelme. Exemples de la production céramique de l'atelier.

étroite ; plusieurs de ces pièces sont percées intentionnellement, les transformant éventuellement en éléments de calage pour l'enfournement.

Les jalons chronologiques sont trop peu nombreux pour dater la production d'un atelier qui fonctionna durant une courte période. Mais la chronologie générale du site indique que l'occupation ne se poursuit pas au-delà du IVe s. C'est donc à la fin de cette période que l'on pourra situer l'activité de l'atelier.

Roger Zérubia, Nicole Michel d'Annoville

FORCALQUIER
La Fare

Connu depuis 1924, le site de La Fare n'avait jusqu'à présent jamais fait l'objet d'études scientifiques. En 1984, un premier réservoir d'irrigation a été construit sans études d'impact et sans sondages préalables. Devant les destructions occasionnées par ces travaux, les divers intervenants (le Syndicat Intercommunal d'Irrigation de la Région de Forcalquier, la Société du Canal de Provence et le Service Régional de l'Archéologie, avec l'appui du Conseil Général des Alpes-de-Haute-Provence) ont organisé dès 1987 la mise en place d'un sauvetage archéologique préalable à la construction du deuxième réservoir.

Deux interventions ont été nécessaires pour réaliser ce programme. Sous le contrôle du S.I.I.R.F. et de la S.C.P., autorisée par le Service Régional de l'Archéologie de P.A.C.A., cette fouille a été confiée à A. Müller et O. Lemercier.

Entre 1991 et 1992 il a fallu plus de six mois de travail effectif à une équipe d'une quinzaine de personnes et la collaboration de divers chercheurs de la région pour mener à bien cette opération (Lemercier, Müller 1991). Une très importante documentation scientifique a été recueillie et soigneusement archivée. Les fouilles ont mis au jour un ensemble complexe d'enceintes associées à des structures d'habitats et à une sépulture pouvant être datées du Néolithique final/Chalcolithique (2200-2000 av. J.-C.) (fig. 4).

■ *Les structures*

Un fossé de 1,90 à 2,20 m de largeur et de 0,80 m de profondeur, doublé d'un mur, a été reconnu sur une longueur de plus de 60 m. Le tracé légèrement curviligne s'appuie à l'ouest sur la falaise et comporte un ensemble complexe d'aménagements liés à des portes. Un second fossé découvert en 1992 délimite au sud une zone d'habitat. Cette seconde enceinte est composée d'un fossé interrompu ménageant dans son tracé des passages régulièrement espacés, fermés par des portes. Elle est renforcée dans sa partie ouest par une palissade double dans laquelle s'ouvre une porte soigneusement aménagée. Quelques silos à grains et des implantations d'habitats (trous de poteaux, foyers, excavations diverses) complètent cet ensemble.
Ces structures ont livré un très abondant mobilier archéologique caractéristique des groupes du Néolithique final/Chalcolithique de Haute-Provence.

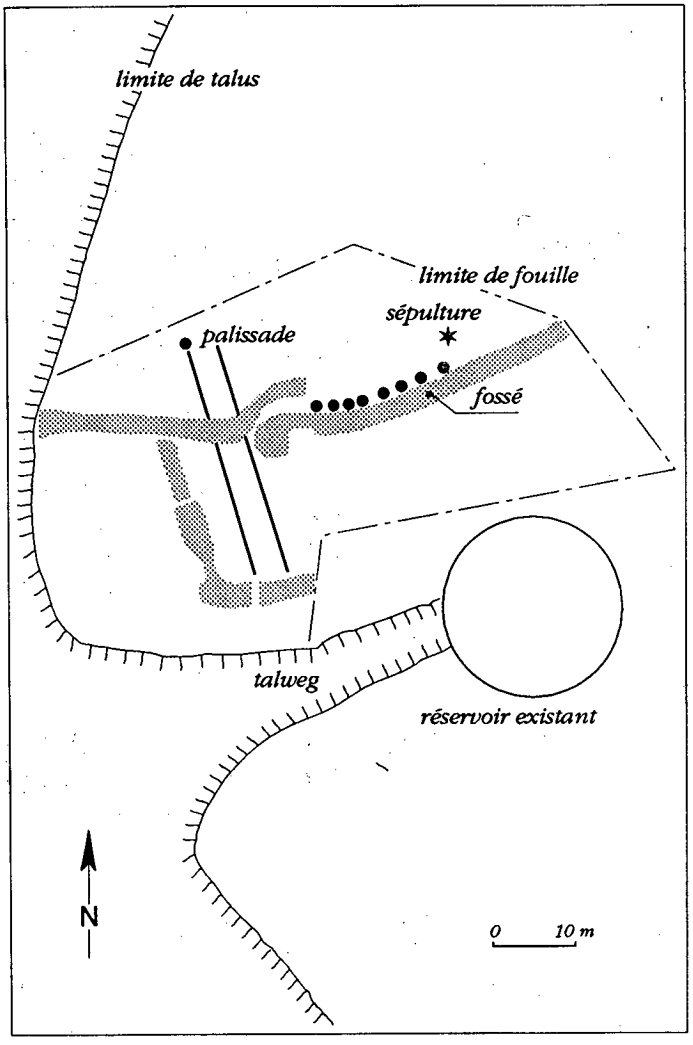


fig. 4 FORCALQUIER, La Fare. Schéma interprétatif n'ayant pas valeur de plan. Dessin André Müller.

■ *La sépulture*

Au nord du premier fossé, une fosse ovalaire de 3 m de longueur, 2 m de largeur et 0,90 m de profondeur, a été creusée dans le substrat. Elle contenait une sépulture à inhumation du Néolithique final contemporaine de l'ensemble des découvertes mises au jour sur le site de La Fare.

Les relevés réalisés au cours de la fouille montrent que le corps d'un homme d'une trentaine d'années, d'une taille de 1,70 m, avait été déposé au fond de la fosse le long de la paroi ouest (pieds au sud, tête au nord) emballé dans un linceul (tissus ou cuir). Cet emballage a permis de conserver au squelette sa cohésion et les connexions anatomiques et hormis pour les pieds et les vertèbres cervicales, il est impossible d'observer des déplacements.
La partie est de la fosse, vide de tout mobilier, a dû contenir des offrandes en matière périssable (tissus, aliments, etc...).
L'intérieur de la fosse était habillé d'un petit muret interrompu dans la partie sud sur une cinquantaine de centimètres où un léger surcreusement du bord de la fosse formait un "couloir" comme dans la plupart des dolmens provençaux.

Le corps et les offrandes disposés à l'air libre à l'intérieur de la fosse n'ont à l'origine pas été recouverts de terre. Par contre la fosse ovale avait une fermeture soigneusement réalisée à l'aide probable d'un plancher (troncs d'arbres ?) recouvert d'un tumulus composé des sédiments extraits lors du creusement de la fosse. L'ensemble était recouvert d'un dôme de pierres soigneusement disposées. Le couloir était couvert par un monolithe de 1,50 x 0,60 x 0,40 m. Ce passage a dû être laissé libre comme le prouvent les apports de terre arable constatés à cet emplacement.

Au cours des ans cette organisation s'est disloquée en fonction de la conservation différentielle des éléments dont elle était constituée :
Dans un premier temps la terre du tumulus s'est infiltrée dans la cavité, se déposant au point le plus bas et recouvrant le corps d'une épaisseur d'environ 0,40 m de sédiment relativement fin.
Le plancher et la couverture de pierres se sont par la suite effondrés donnant au remplissage un aspect d'entonnoir.
L'excavation ainsi libérée s'est comblée ou a été rebouchée à une date indéterminée avec des terres superficielles qui contenaient des vestiges erratiques.

■ *Les offrandes*

Six objets ont été découverts dans la sépulture :
Derrière le crâne était disposé un poignard en métal (cuivre ou bronze) à languette comportant un trou et quatre encoches.
Au pied du défunt et à la verticale du couloir d'accès était aménagée une banquette sur laquelle devaient être posés trois vases dont deux ont basculé sous le poids des terres. L'un de ces vases est un gobelet à carène prononcée, décoré au peigne et à la cordelette de bandes hachurées et de lignes, caractéristique de la "civilisation campaniforme". Les deux autres vases sont des gobelets de taille plus réduite présentant des préhensions sur la carène, un bouton très dégradé sur l'un et dix petits tétons alignés en deux groupes de cinq sur le pourtour du second gobelet. Ces deux vases sont inornés.
Dans l'espace laissé vide par la disparition des objets en matière périssable, se trouvait une petite bobine en os (bouton ?).
Enfin, contre le bord est de la fosse se trouvait un fragment de bois de cerf, malheureusement volé pendant la fouille.

■ *Signification de ces découvertes*

Les observations qui ont pu être faites à La Fare montrent la complexité de la situation à la fin du Néolithique où l'importance des échanges et le nombre de plus en plus élevé des cultures concurrentes qui cohabitent sur des territoires voisins rendent leur approche difficile.
Le mobilier céramique découvert à l'extérieur de la sépulture est à rattacher à celui bien connu en Provence depuis les fouilles de La Couronne (13) et du Sud-Vaucluse. La céramique campaniforme de la sépulture a une signification plus complexe. Elle montre le rôle essentiel joué par ces vestiges qui sont à la fois des objets de prestige (poignard) et peut-être des objets symboliques associés à une fonction particulière (politico-religieuse ?), liée à l'introduction du métal et à l'apparition de clivages sociaux dans la société néolithique. Symbolisme bien mis en évidence par l'absence sur tout le site de tout autre objet de métal ou de fragments de céramique campaniforme.

Les observations faites sur les fossés et les palissades montrent que l'ensemble découvert a subi des évolutions dans le temps et que des transformations ont affecté les diverses installations de cet ensemble monumental dont les significations doivent sans doute être plus ou moins identiques à celles envisagées pour la sépulture. Ce grand monument entouré de palissades et de fossés, perché au sommet d'un éperon dominant le paysage environnant, devait avoir plusieurs rôles et significations ; tout à la fois sanctuaire, lieu de rassemblement, château fort, il permettait à un ensemble de groupes humains de retrouver dans cette construction leur identité culturelle.

■ *Bilan et perspectives*

Le système complexe d'enceintes, la sépulture campaniforme et le très important mobilier mis au jour font de cet ensemble un site majeur pour la recherche sur la fin de la Préhistoire en Haute-Provence.

Une opération programmée fera suite aux opérations de sauvetage dès l'été 1993 afin d'établir le plan complet de ce système d'enceintes jusqu'à présent inconnu en Provence et de définir, par une fouille exhaustive, le rôle de l'enceinte interne (nord) ; celle-ci n'ayant livré, dans le secteur fouillé, que la sépulture comme vestige anthropique de quelque ampleur.

André Müller et Olivier Lemercier

GANAGOBIE
Cimetière

Le sauvetage effectué au printemps 1992 avait pour but de préciser l'étendue du cimetière médiéval au nord-est de l'église du prieuré clunisien. S'inscrivant à la suite de l'étude déjà longue, entreprise depuis 1974 sur le site du prieuré, cette courte exploration ne peut être rapportée isolément, c'est pourquoi il apparaît nécessaire de rappeler les épisodes de la découverte de cette nécropole dont les multiples opérations de fouilles, réalisées sous la direction de M. Fixot et J.-P. Pelletier, ont déjà montré le développement impressionnant [1].
Les sondages entrepris au tout début des recherches, dans le transept sud de l'église romane actuelle, avaient ouvert une première fenêtre sur la nécropole monastique semi-rupestre, correspondant à la première église à chevet semi-circulaire, antérieure à l'an mil. Ce premier cimetière se situait à un emplacement habituel de la nécropole, à l'est des églises monastiques.

■ *Campagnes 1988-1990 : le cimetière*

Les campagnes successives de 1988 à 1990 offrirent l'occasion de relancer l'étude et de compléter l'image que l'on possédait de ce cimetière :
Au nord, une tranchée de 2 m de largeur ouverte tout le long du mur nord de l'église romane permit de découvrir des tombes à coffrages dont certaines étaient antérieures à cette église. D'autres étaient couvertes de grandes dalles monolithes de formes très variées comportant parfois des décors de signes géométriques assez exceptionnels. Cette extension de la nécropole ancienne vraisemblablement parallèle à celle du prieuré au XII^e^ s. et liée à l'importance d'une fonction funéraire bien marquée (présence d'une chapelle des morts dès le XI^e^ s.), semblait s'être réalisée dans un souci d'organisation matérialisé par la présence d'un enclos longeant le mur nord de l'église à 2,50 m de celui-ci.
A l'est, à travers la fouille des bâtiments monastiques ruinés, on a vu également l'accroissement oriental du cimetière en rebord de falaise, lui aussi clôturé comme au nord de l'église puis, dans un second temps, débordant hors clôture.
A l'ouest, les sondages effectués devant la façade de l'église révélèrent le prolongement occidental de cette nécropole d'étendue considérable où cohabitaient tombes à coffrages, tombes rupestres ou semi-rupestres et sarcophages, presque tous largement réoccupés jusqu'au XVII^e^ s. encore plus qu'à l'accoutumée parce qu'ils semblaient affleurer à la surface du sol. Ce phénomène peut encore être observé actuellement jusqu'à une vingtaine de mètres en avant de la façade, où la présence des tombes à coffrages se laisse toujours apercevoir, à l'endroit même où, ne l'oublions pas, fut découvert le fragment d'inscription funéraire du V^e^-VI^e^ s. de notre ère qui est venu, tout naturellement, poser la question de la présence d'une nécropole dès l'Antiquité tardive sur le plateau de Ganagobie.

1 - Sur le prieuré de Ganagobie voir Fixot, Pelletier 1986, 1989a, 1990a.

■ *Campagne 1992 : limites de la nécropole (vers l'est et le nord)*

C'est donc dans ce contexte que s'insère l'opération de cette année, menée à plus d'une vingtaine de mètres au nord-est du chevet de l'église. Il s'agissait plus d'essayer de repérer les limites de l'emprise de cette nécropole dans cette direction que de fouiller le cimetière proprement dit. Ainsi, nous n'avons fouillé, à une exception près, que les tombes dépourvues de couvertures présentant un risque de pillage (lorsque cela n'avait pas déjà été le cas aux époques antérieures...).
Rappelons que malgré les reconstructions qui avaient affecté les bâtiments monastiques à l'époque moderne, une tombe rupestre avait été dégagée dans la pièce XXIII en 1989, et qu'une autre avait été fouillée en 1990, lors de l'installation d'une citerne à gaz, à quelques mètres de la zone qui nous concerne.

Premier sondage

Le sondage le plus étendu révéla la présence d'un niveau de dix-neuf tombes dont dix-sept de type rupestre à cuves anthropomorphes. Dans cette catégorie, une seule tombe possédait encore sa dalle de couverture quadrangulaire monolithe, décorée d'un cartouche taillé en relief au niveau de la tête du défunt. Cette tombe et la tombe voisine au nord étaient orientées nord-est/sud-ouest alors que toutes les autres orientées est-ouest, se déployaient en éventail sur deux rangées disposées en sens inverse. La rangée orientale ne comprenait que deux tombes mais qui se trouvaient parfaitement alignées à celle, encore visible, située près de la citerne ; elles appartenaient probablement à un ensemble qui devait se développer plus au sud le long de ce rebord oriental du plateau, peut-être en rapport avec la tombe de la pièce XXIII, éventuelle excroissance du tout premier cimetière...
Aucune tombe de la rangée occidentale n'avait de couverture, six d'entre elles cependant comportaient une feuillure destinée à rattraper les différences de niveaux du rocher d'un côté à l'autre du coffrage, afin de recevoir la dalle de couverture dont il ne nous reste plus, dans la feuillure, que les traces de scellement au mortier de chaux. L'extrême variété des formes (dans le découpage des cuves) des cavités céphaliques et des épaulements défie toute tentative de typologie tant elles sont différentes les unes des autres, tantôt ovales, arrondies, quadrangulaires à angles droits ou arrondis etc. A l'intérieur des tombes, dont la plupart semblent avoir été réemployées, les squelettes avaient tous été bousculés au moins partiellement, seule la tombe couverte contenait vraisemblablement son propriétaire d'origine, en place. Un pégau du type de la fin du XII^e^ ou du XIII^e^ s. se trouvait cependant au fond de l'une des tombes ouvertes, au-dessous d'au moins trois individus inhumés là. Les deux rangées visibles de ces tombes occupaient à chaque fois la partie lisse et presque parfaitement plate de la table calcaire du terrain. Les ruptures de celui-ci

n'empêchèrent guère la poursuite des inhumations puisque les deux autres tombes à coffrages coexistant avec le groupe rupestre sont venues à la fois combler ces accidents de terrain et continuer l'espace funéraire au même niveau que les tombes taillées dans la roche. L'aspect des coffrages était très soigné, surtout dans les couvertures de grandes lauzes taillées dont les interstices étaient rattrapés par des plaquettes de calcaire plus fines ou avec des fragments de *tegulae*. On peut noter également, que cet espace accidenté exploité par l'installation des coffrages montrait cette couche de terre très noire, que l'on avait déjà rencontrée un peu partout au contact du rocher, contenant ce matériel de céramique modelée de l'âge du Bronze. Ici encore plus qu'ailleurs, une très importante quantité de ce matériel a été prélevée, accompagnée de la découverte d'une fibule à étrier de la fin de cette époque.

Deuxième sondage

Un second sondage fut ouvert encore plus au nord, parallèlement et le long du muret sud soutenant l'allée dite des moines, sous la forme d'une large tranchée est-ouest. Il permit le dégagement, en surface uniquement, d'un autre ensemble de tombes constitué par une série de dalles monolithes (anépigraphes) et de tombes à coffrages toutes alignées d'est en ouest et orientées nord-ouest/sud-est, dont plusieurs se poursuivent sous l'allée. Les dalles n'ayant pas été soulevées, il n'a pas été non plus possible de dire si celles-ci étaient en place recouvrant des coffrages ou si elles avaient été déplacées. Néanmoins pour certaines, si coffrages il y a eu, elles pourraient aussi avoir glissé du dessus de ceux-ci, car elles sont venues parfois recouvrir la couverture à coffrages des tombes voisines. En coupe, deux niveaux de tombes ont été repérés ainsi que le niveau de sol antérieur à l'installation des baraques du chantier de reconstruction du prieuré dans ce secteur. Comme au-devant de l'église, ce niveau se situait presque exactement à la surface des dalles de couverture. Le faciès de ces dernières ressemble fort à celui des autres dalles déjà exhumées, il reste très varié ; il en est de même pour les tombes à coffrages impressionnants qui peuvent être à moitié maçonnés ou encore comporter une double couverture de lauzes.

Tranchée nord-sud

Enfin une tranchée, orientée nord-sud, rejoignant les deux sondages précédents, a laissé apparaître un angle de mur, en tous points comparable à celui de l'enclos mis au jour au nord de l'église. Cet angle contient le même chaînage imposant, les dimensions des gros blocs de calcaire ainsi que leur agencement paraissent comparables. Cependant, la trop grande distance séparant les deux tronçons ainsi que l'absence de stratigraphie significative tout comme de sondages de reconnaissance intermédiaires, ne permet pas la liaison sûre entre les deux structures.

■ ***Conclusion***

Les informations recueillies cette année confirment l'importance exceptionnelle de la nécropole médiévale attachée au prieuré de Ganagobie. De manière générale, elles ne font que renforcer les conclusions avancées précédemment lors des opérations antérieures à propos des aspects impressionnants de l'étendue et de l'organisation de l'espace funéraire (enclos) ainsi que de la durée de cette tradition à Ganagobie.
L'opération de 1992, permet de repousser encore, mais sans jamais les attteindre, les limites est et nord de cette extension du cimetière lié à l'église romane du XII[e] s., lui-même prolongement du premier cimetière monastique. Surtout, elle vient encore enrichir l'importance exceptionnelle de cette nécropole du prieuré clunisien, par la découverte d'un ensemble rupestre au moins aussi imposant que celui de l'autre abbaye bénédictine : Saint-Pierre de Montmajour. Richesse, enfin, dans la typologie augmentée de nouveau par la mise au jour de cet ensemble rupestre impressionnant qui rappelle bien évidemment celui de l'autre abbaye bénédictine de Montmajour.

Véronique Rinalducci

GRÉOUX-LES-BAINS
Ravin Roubeau

Suite à des labours dans un vignoble, une fouille d'urgence d'une tombe sous tuiles au lieu-dit Ravin Roubeau a été effectuée en octobre 1992. Il s'agit d'un coffrage de *tegulae* rectangulaires (172 x 46 x 46 cm), déposé dans une fosse creusée dans le substratum. La sépulture, en bon état malgré l'impact de la charrue, ne possédait pas de mobilier funéraire. Cette particularité ajoutée à son orientation (tête à l'ouest) et à son type de construction permet de la situer chronologiquement à partir du IV[e] s. ap. J.-C. Selon les témoignages des agriculteurs, il ne s'agit pas d'une tombe isolée, mais certainement d'une sépulture appartenant à une petite nécropole liée à une *villa* qui n'est pas encore localisée.

L'examen anthropologique *in situ* nous a révélé qu'il s'agissait d'une double inhumation : sur les pieds d'un sujet adulte, les restes osseux d'un enfant, enterré probablement antérieurement ailleurs, ont été superposés.
La présence d'une même malformation congénitale et deux variations anatomiques quasiment identiques suggèrent la possibilité d'une consanguinité des deux squelettes. Ce lien de parenté pourrait expliquer l'exhumation du squelette de l'enfant et son enterrement avec le squelette adulte.
Les lésions pathologiques du sujet adulte ont plus de valeur diagnostique que celles de l'enfant. Dans le cas des fractures, la localisation suggère des origines diffé-

rentes. La consolidation de la fracture de l'humérus est parfaite et sans rétrécissement fonctionnel du bras gauche d'après sa robustesse et des insertions musculaires très marquées du squelette de l'avant-bras.
Les lésions traumatiques de l'orbite gauche doivent être particulièrement soulignées. Les incisions linéaires sur l'arcade orbitaire gauche seraient dues aux chocs d'une lame mince. La perforation de la voûte orbitaire peut être liée au même traumatisme fracturant également la voûte frontale. La dépression et la nécrose des os planum et lacrymal s'expliqueraient par leur fracture provoquée par un objet traversant la cavité orbitaire ; dans ce cas la perte de la vue de l'œil gauche est probable. Ni l'examen macroscopique, ni l'analyse radiologique ne nous a permis de découvrir l'origine précise de ces lésions. Nous ne pouvons que conclure qu'il s'agit des conséquences d'une blessure (ou plusieurs) vraisemblablement provoquée par une arme et que l'individu a survécu à ce traumatisme. Ce sont d'ailleurs ces sinus frontaux très larges (et l'arcade sourcilière très développée) qui lui ont "sauvé la vie" : le traumatisme n'a pas pu perforer la bosse orbitaire.

Gy. Pàlfi [1] et Pascal Lecacheur [2]

1 - Département d'Anthropologie de l'Université Jòzsef Attila, H-6701 Szeged, P.O.Box 660, Hongrie.

2 - Centre Archéologique du Var, Toulon, France.

LIMANS
Le Colombier

Levé des restes de sépultures partiellement détruites lors d'un terrassement : ensemble de sept sépultures (dont deux ont complètement disparu, et une est encore intacte, éventuellement à fouiller). Inhumation sous lauzes (en bâtière ou quadrangulaires) et en pleine terre. Un enfant. Peu de mobilier (deux anneaux de bronze, une boucle en fer). Sol encaissant contenant un mobilier assez abondant, signalant une occupation du site assez ancienne et continue (silex taillé, poterie modelée, poterie commune orangée, sigillée).

Christian Stouvenot

MANE
Prieuré de Salagon

Un cimetière sans église

La campagne de fouilles qui s'est déroulée en 1990 dans la cour du prieuré de Salagon avait permis la mise au jour d'une habitation des IIe et IIIe s., réoccupée dans l'Antiquité tardive, dont une pièce était à cette époque transformée en édifice funéraire par l'adjonction d'une abside semi-circulaire et la mise en place d'une série de sarcophages (Vecchione, Guild 1990).
La mise en valeur de ces vestiges par l'Architecte en Chef des Monuments Historiques a nécessité le démontage de deux murs orientés est-ouest, l'un d'époque moderne, l'autre médiéval. Tous deux dissimulaient les liaisons entre l'abside apparue en 1990 et une structure bâtie découverte en 1986 par R. Guild et identifiée alors comme un silo maçonné. Celui-ci aurait été appuyé contre l'épaulement méridional de la nef de la première église de Salagon, dans le courant du VIe s. (Guild 1986).

Le dégagement complet de ces vestiges révèle une structure en hémicycle dont nous supposons, en l'absence de toute rupture dans l'appareil, qu'elle était liée à celle dégagée en 1990 (fig. 5). Inscrite dans un plan

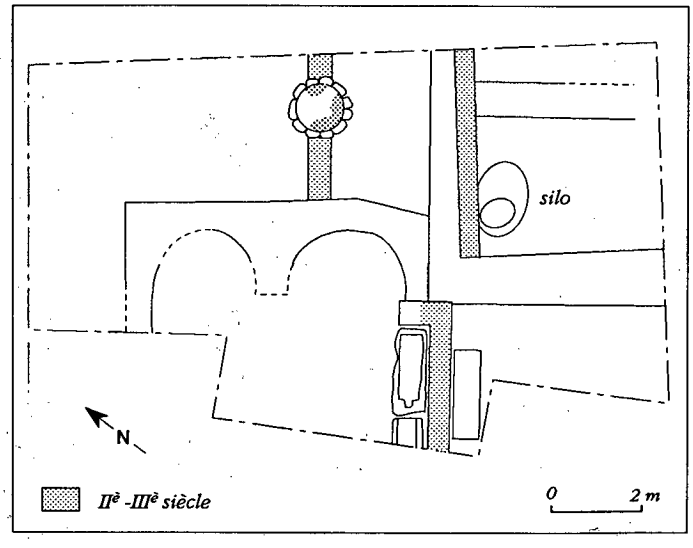


fig. 5 MANE, Prieuré de Salagon. Edifice funéraire du Ve s. (schéma interprétatif).

carré, d'un diamètre approximativement identique à celui de la première abside (3,50 m), cette seconde abside est faite d'un petit appareil de moellons équarris bien assisés, liés au mortier. Extrêmement détériorée ultérieurement par le creusement d'un silo et la construction d'un mur médiéval, nous éprouvons quelques difficultés à déterminer son orientation : était-elle strictement parallèle à la première ou bien s'inscrivait-elle dans l'angle, prenant alors plutôt l'aspect d'une absidiole, comme c'était le cas à Saint-Jean-de-Taravon ? [1]

D'un point de vue chronologique, l'observation du point de contact entre cet édifice et l'épaulement de la nef confirme son antériorité par rapport à l'église paléochrétienne. Malheureusement, les perturbations occasionnées par un dégagement intempestif du site au XIXe s. ont définitivement fait disparaître les données stratigraphiques qui auraient pu permettre de dater la construction de l'édifice. Cependant, certains indices, lambeaux de sol du IIIe s. coupés par la tranchée de fondation de la première abside, ainsi que l'hypothèse faite par R. Guild de l'établissement de la première église au VIe s., renforcés par les traces d'une importante occupation de l'habitat gallo-romain au Ve s., nous incitent à situer à cette époque la construction de l'édifice funéraire à double abside, antérieurement à l'établissement d'un quelconque lieu de culte. Ultérieurement, le développement du cimetière situé au sud de l'église entraînera la destruction de cet édifice [2].

Muriel Vecchione

1 - Sur Saint-Jean de Taravon voir Thomas 1991.

2 - Sur le prieuré de Salagon voir aussi Coste, Guild 1988 ; Guild 1986, 1989a, b et c, 1990.

MANE
Salagon

Lors de la mise en souterrain de lignes électriques par le Syndicat intercommunal d'électrification de Forcalquier, des tranchées d'une profondeur de 1 m devaient être ouvertes entre la route nationale N 100 et le chemin départemental 13, contournant le prieuré de Salagon par l'est. Le suivi archéologique du chantier permit de localiser de nombreux vestiges dans cette zone très sensible.

Ainsi, ont été repérées au niveau du parking nord, à l'intérieur d'un marais ou d'un vallon fossile, les traces d'un important habitat du Néolithique moyen, comportant notamment un four à accumulateur.

Au niveau de l'abside de l'église, différents niveaux de sépultures échelonnées du Moyen Age au XVIIIe s. furent détectés.

A proximité du portail sud du bâtiment, des murs de l'Antiquité tardive avec un fond de bassin en réemploi purent être contournés, de même, des restes des premiers états du prieuré et des silos gallo-romains taillés dans le safre furent visualisés contre la façade ouest et le chemin d'accès venant de la N 100.

Ainsi sur 500 m de tranchées larges seulement de 40 cm, un tableau des différentes occupations du site de Salagon a pu être dressé.

Pascal Boucard

MÉAILLES
Grotte du Pertus

Cette grotte, connue localement, se trouve en bordure ouest du plateau de Méailles, 100 m au sud de la grotte du Pertus 2 qui fut fouillée par le Musée de Préhistoire de Monaco en 1955 (Chasséen à époque romaine). Le porche de la grotte du Pertus (5 m x 5 m) est fermé par un mur maçonné épais de 0,80 m. A 2 m du sol, s'ouvre une porte de 1 m de large pour 1,55 m de haut. Le mur est en arrière de la fortification. Ensuite, la galerie se réduit peu à peu jusqu'à un laminoir à 50 m de l'entrée.

Le sol est couvert d'un cailloutis en surface d'un remplissage semblant localement important. Onze tessons, dont une carène et un fond plat, ont été ramassés en surface du cailloutis. Ils sont attribuables à l'âge du Bronze, peut-être final. Le mur fortifiant la grotte est, lui, médiéval.

Stéphane Fulconis

MONTJUSTIN
Saint-Laurent

Perché sur un sommet du contrefort nord du Luberon, le village semblait jusqu'ici avoir toujours été placé sur cet éperon. Les travaux d'agrandissement du cimetière communal (créé au début du XX[e] s. au pied d'un autre sommet) ont mis au jour quelques tombes médiévales, ce qui remet en cause, après une première étude, l'occupation continue du site actuel du village.
Une fouille de sauvetage a été menée durant cinq semaines, avec l'aide de l'Association d'Histoire de Céreste et de la population de Montjustin.
Une quinzaine de sépultures très regroupées (trois à quatre niveaux) présente quatre types de tombes :
- en bâtière (*tegulae* et/ou lauzes) ;
- sous couverture de grandes lauzes ;
- sous couverture de *tegulae* à plat ;
- en pleine terre, sans trace apparente de coffrage.

Ce cimetière sans doute clos (entassement de tombes) paraît lié à un établissement religieux attesté par "la mémoire collective", la toponymie Saint-Laurent, et la présence de murs encore visibles. De plus, l'ensellement qui relie le village actuel à la butte Saint-Laurent présente de nombreux vestiges : *tegulae*, et nombreux fragments de D.S.P.
Une étude plus approfondie du site est souhaitable.

Dominique Peyric

MONTPEZAT
Grotte L-M ou des 2 porches

Cette grotte se trouve dans les gorges de Baudinard, en rive droite du Verdon. La branche M (est) avait donné un remplissage de sable argileux datable du Würm II, à faune de steppe et industrie moustérienne (Lumley-Woodyear 1969 : 235). La branche L (ouest) contient un remplissage terreux épais de 1 m au moins (sondage ancien). Au fond, à une dizaine de mètres de l'entrée, un diverticule bas a donné en surface, en 1992, une grande quantité de tessons modelés hallstattiens (quatre-vingt-treize) (fig. 6), ainsi qu'un tesson de céramique grise, tournée, phocéenne et une côte humaine. La base de la coupe ouest du sondage a donné un petit nucleus pyramidal associé à deux tessons lissés et une phalange humaine, indiquant une occupation plus ancienne de cette galerie (Néolithique ?).

Stéphane Fulconis

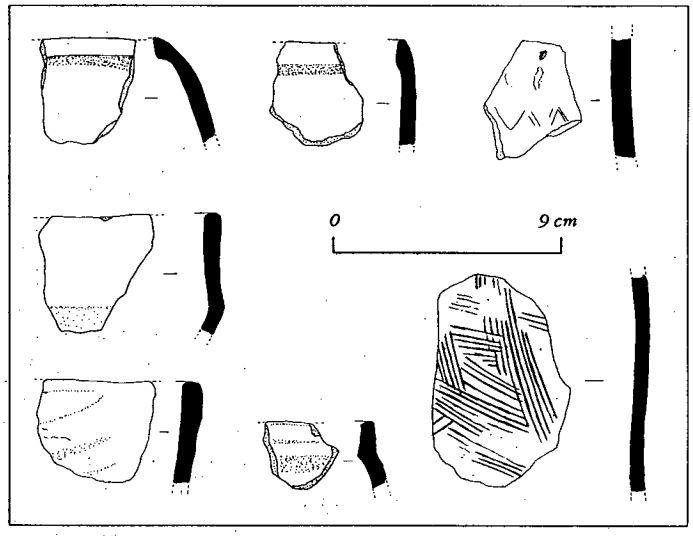


fig. 6 MONTPEZAT, Grotte L-M. Céramique (Hallstatt).

MOUSTIERS-SAINTE-MARIE
Rue Jean-Berain

A Moustiers, l'étude des productions de faïence n'était abordée que par l'approche historique de cette industrie [1]. C'est grâce à l'initiative de Mme Bernadette de Resseguier, conservateur du musée de la faïence, que le sondage fut entrepris dans le cadre de travaux de voirie.

La rue Jean-Berain desservait l'atelier de la fabrique Ferrat ; il était donc envisageable de se trouver en présence d'une zone de dépotoir liée à cet atelier.

Le décapage de la ruelle a seulement mis en évidence une recharge du XIX[e] s. et des aménagements de pas d'âne postérieurs. Le matériel, s'il recèle de nombreux fragments de faïence et de biscuits, reste hétérogène ; il ne correspond pas à un épandage de dépotoir, on y retrouve en abondance des tessons de céramique vernissée de production régionale, probablement pour certains d'entre eux des productions moustériennes du XVII[e] s. repérées par ailleurs dans le village en ratés de cuissons.

Roger Zérubia

1 - Sur l'art de la faïence à Moustiers, voir Julien 1991.

La deuxième campagne de fouilles de la motte castrale de Niozelles a permis de mettre au jour et de dater un ensemble de structures dont l'organisation spatiale est tout à fait intéressante.
La précédente campagne avait permis de dégager le négatif d'une tour rectangulaire de 9,2 x 6,8 m (Mouton 1991). La fouille des couches d'occupation à l'intérieur de l'édifice a été terminée et a confirmé l'abondance de la faune et du matériel céramique. L'occupation se situe autour de l'an mil.

Les structures (fig. 7)

Au nord de l'édifice on a pu explorer environ 25 m2 du sol de circulation extérieur où le matériel est abondant. Trois trous de poteaux espacés entre eux de 2,9 m sont alignés à 1 m du mur de la tour. Ils témoignent d'une construction de bois (espace 119), peut-être ouverte, abritant un foyer aménagé subrectangulaire d'environ 2,2 m de longueur. Ce foyer est vraisemblablement situé au centre de cette structure domestique dont les dimensions peuvent être estimées à 6,4 x 4,8 m. L'accès à la fortification se faisait par cet espace qui permettait d'atteindre une porte ouverte dans un rempart prenant appui sur l'angle nord-ouest de la tour. Celui-ci se dirige vers le nord sur 5 m puis suit le rebord de la plate-forme vers l'ouest. Il est conservé en élévation sur 0,8 m environ et ne semble pas se poursuivre sur tout le pourtour du site ; la pente naturelle du tertre devait être suffisante pour assurer la défense. Ainsi le rempart protégeait-il l'atelier de production d'huile qui a fonctionné dans la dernière période d'occupation.
Au sud de la tour un autre espace domestique (136) présente des dimensions similaires au précédent : 5,4 x 7 m. En son milieu, un foyer rectangulaire a été aménagé. Cet édifice était constitué d'un muret d'appareil irrégulier (133) monté au mortier de chaux dans lequel quatre trous de poteaux indiquent une superstructure de bois. L'autre mur gouttereau n'est plus visible que sous forme de traces dans la pente de la motte.

L'occupation de cette pièce s'est terminée par un incendie matérialisé par les traces d'une poutre carbonisée tombée sur le foyer et une couche de cendre atteignant parfois 0,2 m d'épaisseur. Cet édifice annexe (136) a livré un matériel très intéressant du point de vue de la datation et de la typologie de la céramique.
La première observation à retenir de cet ensemble de structures bien conservées tient à la densité de l'occupation de la plate-forme. Non seulement la tour occupe une part importante de la surface disponible mais elle est entourée d'aménagements domestiques et artisanaux qui ont été établis jusque dans la pente, tant le haut du tertre était exigu. Cette organisation très dense de l'espace compense l'absence de basse-cour qui est habituelle en Provence du fait de l'utilisation des tertres naturels.
Au sud de la tour un sol d'occupation antérieur à la construction de la tour a été dégagé sur quelques mètres carrés. Le matériel y est médiéval. Dans la coupe subsiste le chaînage d'angle d'une construction. Il est constitué de moellons calcaires beaucoup plus soigneusement taillés que tout ce qui est observable ailleurs sur le site. Il semble s'agir de matériaux réemployés. Cette substruction, dont on n'aperçoit que l'angle nord-ouest reste à fouiller afin de caractériser cette première occupation qui se situe certainement dans la période carolingienne.
Enfin à l'est, au pied de la motte, un sondage a permis de mettre au jour une couche d'occupation où un empierrement peut correspondre à des vestiges d'habitat. Plusieurs fragments de céramique en connexion montrent qu'il ne s'agit pas d'un matériel résiduel qui aurait coulé dans les pentes de la motte. Quoi qu'il en soit il faudra étendre la surface fouillée pour mieux appréhender l'habitat .

■ *Le matériel céramique*

Associé à une faune très riche le matériel céramique est abondant.
On dénombre environ 6 000 tessons sur les deux campagnes. Cette année a enrichi le matériel de deux éléments nouveaux :
• Plusieurs tessons très épais (10 à 14 mm) avaient été considérés comme des fragments de couvre-feu. En réalité, à ces objets particuliers, il convient d'ajouter au moins trois grandes jattes. La forme actuellement la plus complète présente une hauteur de 11,5 cm pour un diamètre au bord de 34 cm. Une autre est pourvue d'un bec verseur. Toutes ont été trouvées dans l'espace domestique 136, à proximité du foyer. Elles semblent liées à une activité culinaire spécifique pratiquée dans cette pièce.
• Par ailleurs trois tessons de céramique à glaçure vert olive de type "Forum Ware" ont été relevés, l'un dans la couche d'occupation de la tour ainsi que sur le sol extérieur au nord de l'édifice. On les rapprochera de tessons connus sur les deux sites contemporains de Cucuron (Vaucluse) et Cadrix (Var).

■ *Le monnayage*

En ce qui concerne le monnayage, la campagne 1991 avait donné une monnaie de Henri III trouvée en surface de la couche d'évacuation du mur de la tour. En 1992, dix autres monnaies ont été trouvées. Si ce n'est une obole massaliote trouvée en surface, les autres sont médiévales. Un denier du Puy déposé dans un pot sous la fondation de la tour est datable de la deuxième moitié du X^{e} s. Les autres se situent dans une fourchette chronologique allant de la fin du IX^{e} s. à l'an mil. On notera toutefois un tournois de Turin de Philippe de Savoie (1297-1334) trouvé dans la couche d'évacuation des murs de la tour. Les murs ont pu être démontés au cours du XIVe s. Quoi qu'il en soit, la fondation de la tour et l'occupation du site sont à situer dans la deuxième moitié du X^{e} s. et la première moitié du XI^{e} s.

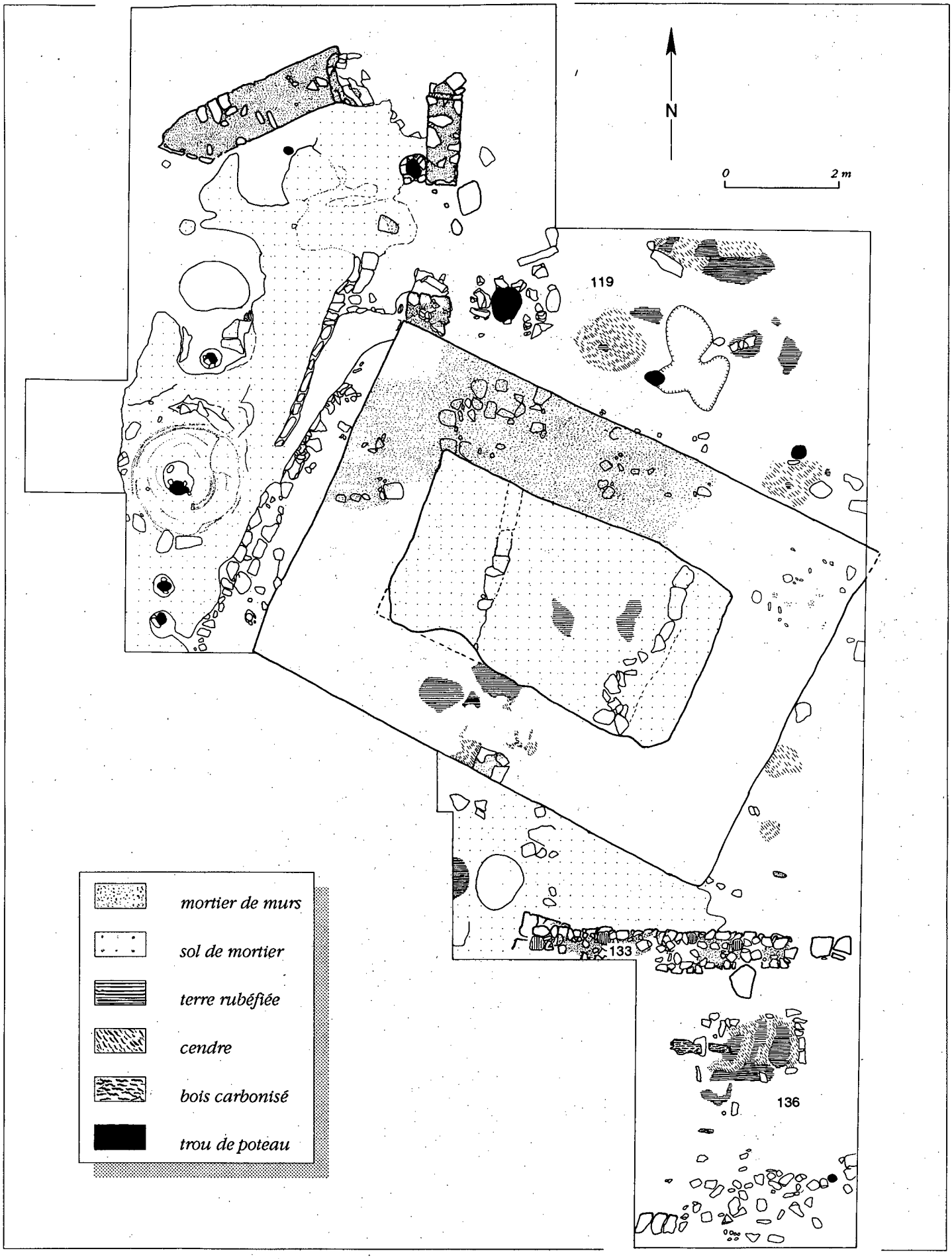


fig. 7 NIOZELLES, Quartier de la Grande Bastide. Relevé des vestiges.

Ce site très riche dans ses structures et son matériel fournit d'excellents repères chronologiques utiles tant pour la datation des mottes que pour la typologie des céramiques. Cette motte, désignée dans la charte n° 684 du cartulaire de Saint-Victor de Marseille comme "*Roca de Aldefred*", est une très bonne illustration du mouvement de construction des fortifications privées qui se multiplient à partir de la fin du X^{e} s.

Daniel Mouton

QUINSON
Baume Bonne

Le site de la Baume Bonne est situé sur la commune de Quinson, à la sortie des moyennes gorges du Verdon, et à 50 m au-dessus du cours naturel de la rivière. Il est formé de deux parties principales : un abri sous roche à l'est et une grotte proprement dite. Les fouilles reprises depuis 1989, n'ont porté que sur la partie abri du gisement et depuis cette année sur l'entrée de la grotte [1]. Les fouilles de l'année dernière avaient permis de mettre en place une colonne stratigraphique sur la partie abri du gisement. Notre but en 1992 était de faire de même pour la stratigraphie de l'entrée de la grotte. Ce but est partiellement atteint, certaines couches n'ayant pas encore été abordées. Nous avons toutefois pu mettre en place une première colonne stratigraphique, incomplète, sur ce secteur (fig. 8).

A la base, nous trouvons les niveaux jaunes à passées lie de vin de l'ensemble II de l'abri, incluant une très abondante industrie tayacienne, le débitage ayant eu lieu *in situ*, jusqu'à épuisement des nucléus. Cette couche est totalement décarbonatée et phosphatée, et la faune y a été détruite. Ensuite, nous trouvons une couche vert sombre, limono-sableuse, et également très riche en industrie tayacienne. Notons dans cette couche la découverte d'un biface en grès de très bonne facture, et d'un racloir de grande dimension (12 cm de corde retouchée). Cette couche est également décarbonatée (ensemble II). Au-dessus existent des couches non encore abordées.

Puis, sur ces niveaux repose un limon "L", fin et bien classé, homogène, avec localement une fraction grossière concrétionnée. Dans cette couche, fouillée sur 0,5 m^2, ont été récoltés trois vertèbres, deux fragments de bassin, une extrémité proximale de tibia et une molaire d'*Ursus spelaeus*, l'ours des cavernes. Ces ossements étaient associés à un demi-fémur de bouquetin, *Capra ibex*, et une industrie moustérienne du Paléolithique moyen (pointe moustérienne). Cette couche était inconnue à la Baume Bonne jusqu'alors, de même que l'ours des cavernes. La molaire est extrêmement usée, ce qui démontre qu'il s'agit d'un individu âgé.

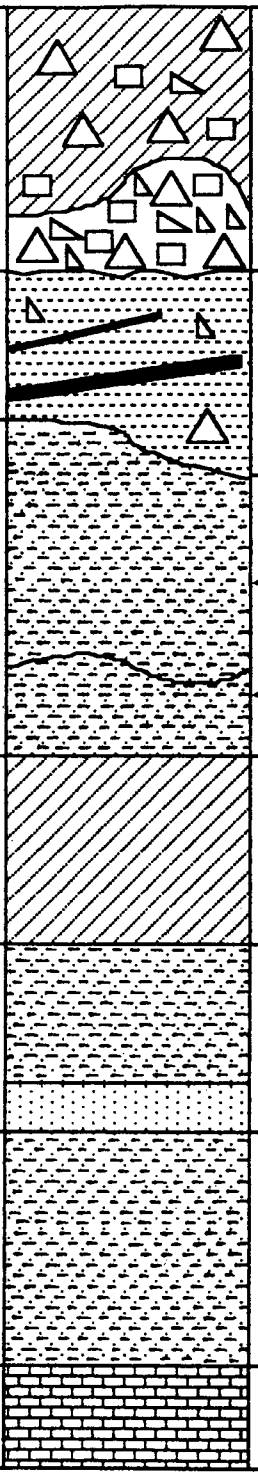
La couche sus-jacente est très riche en faune domestique (mouton, chèvre, petit bœuf, porc) et sauvage (nombreux restes de cerf élaphe, et moins abondants, le bouquetin, le castor, le sanglier). Notons quelques éléments de parure, comme des coquillages marins percés et une rondelle osseuse perforée. La céramique est ici assez abondante, avec de très beaux exemples de céramique cardiale du Néolithique ancien, bien représenté, et quelques tessons pouvant être attribués au Chasséen. Cette couche est très riche en cendres et charbons de bois, et les os et pierres brûlés sont nombreux.

Enfin, terminant cette remarquable série stratigraphique, nous trouvons un horizon très remanié par les animaux fouisseurs, avec notamment des céramiques de l'âge du Fer (VII^{e}-VI^{e} s.) et même médiévales.

Parallèlement à ce secteur, nous avons continué la fouille dans l'abri, et avons pu mettre en évidence, dans l'ensemble IV, la transition entre les industries tayaciennes et moustériennes, avec l'apparition du débitage levallois bien marqué dans les niveaux supérieurs, et débité sur place.

Jean Gagnepain et Claire Gaillard

1 - Sur le gisement de la Baume Bonne voir Abassi 1992 ; Bouajaja 1992 ; Falguères *et al.* 1991 ; Gagnepain, Gaillard 1991 ; Gagnepain *et al.* 1992 ; Jacob *et al.* 1990 : 103.



0	Couche de surface à tessons de céramique : Cardial, Chasséen, Age du Fer. Important pourcentage de blocs calcaires. Remaniement important. Faune abondante. Industrie de tous âges. Amas de gros blocs calcaires ou concrétions.
1	**Néolithique** remanié. Remaniement local important. Couche argileuse et meuble, avec niveaux de cendres. Poterie cardiale et faune très abondante (espèces sauvages et domestiques).
L	**Paléolithique moyen.** beige — Limon fin et bien trié avec des concrétions vers la base. beige orangé — Couche à *Ursus spelaeus* ,*Capra ibex* et industrie à débitage levallois (Pointe moustérienne).
?	Zone non fouillée.
II	**Paléolithique inférieur.** Couche décarbonatée et phosphatée, de couleur vert-sombre, très riche en industrie tayacienne. A la base, couche noire pulvérulente ("Suie humifère").
II	**Paléolithique inférieur.** Couches phosphatées jaunes à passées lie-de-vin. Industrie tayacienne abondante. Débitage levallois rare. Fragments rocheux en grès fin.
	Substratum calcaire.

fig. 8 QUINSON, Baume Bonne. Colonne stratigraphique partielle de l'entrée de la grotte. Epaisseur des couches schématisée (1992).

Ce chantier de sauvetage archéologique a été rendu nécessaire par la destruction prévisible du site lors des travaux d'élargissement de la route départementale 952. La phase de terrain vient de se terminer. Le rapport et l'étude du matériel sont en cours [1]. Nous pouvons toutefois tirer les premiers enseignements de cette fouille.

L'oppidum

L'oppidum de Buffe-Arnaud se situe à 50 km au nord-est d'Aix-en-Provence, à 20 km à l'est de Manosque, à la limite des communes de Gréoux-les-Bains et de Saint-Martin-de-Brômes, mais sur le territoire de cette dernière. Il occupe une avancée du plateau de Valensole délimitée au sud par le confluent du Verdon et du Colostre, ses défenses naturelles étant les gorges creusées par ces deux rivières.

Ce site pratiquement inconnu n'a fait l'objet que d'une brève mention, il y a une vingtaine d'années, lors des reconnaissances archéologiques des gorges du Verdon, avant la mise en eau des barrages sur cette rivière.

Différents travaux ont déjà détruit une partie non négligeable de l'oppidum, les plus anciens étant ceux de la route dite romaine qui traversait l'enceinte dans sa partie basse. Cette route a été utilisée jusqu'au XIX^{e} s. comme l'indique le cadastre Napoléonien. Un autre tracé de la route fut adopté au début du siècle, détruisant à nouveau une partie du rempart et des cases appuyées contre celui-ci.

Cet oppidum est de type éperon barré. Dans le cas de Buffe-Arnaud, le confluent du Verdon et du Colostre, ainsi que les profondes gorges creusées par ses deux rivières, rendent inaccessibles les côtés sud et est. A l'ouest le ravin des Détroits, de relief peu accentué, est renforcé par un rempart, d'orientation nord-sud. Au bas du ravin, entre celui-ci et le rempart, un fossé, creusé dans la roche, complète la défense. Au nord la partie la plus étroite de l'éperon est protégée par un fossé doublé d'un mur. A l'intérieur de ces fortifications des constructions s'établissent sur la partie la plus basse du site. Il semble en effet, qu'une partie seulement de l'espace défendu soit bâtie.

La fouille, effectuée du 15 juillet au 15 décembre, intéresse ce secteur d'habitats. Les deux zones fouillées, que nous baptiserons, basse et haute (fig. 9, A et B), sont situées, pour la première contre le rempart et au sud-ouest du village, pour la seconde à l'est, dominant le Colostre.

■ *La zone basse* (fig. 9, A)

Ce secteur sur lequel nous avons axé prioritairement notre recherche, consiste en une partie du rempart longue d'une vingtaine de mètres, d'orientation nord-sud, limitée au nord par l'ancien chemin dit "voie romaine" et la limite d'emprise des futurs travaux, au sud par la route moderne. Contre le rempart s'établit une unité d'habitation ou de stockage.

Le rempart (fig. 10, 1) : le mur de défense semble avoir connu deux périodes de construction. Le premier ouvrage, d'une largeur de 1,50 m, a été renforcé par un mur de même épaisseur. Cette modification est visible dans le double parement du rempart. D'autre part la coupe créée par les terrassements de la route au début du siècle et nettoyée par nos soins démontre la présence d'une couche stratigraphique d'occupation en dessous de cette extension. Le mur est bâti avec de grosses pierres provenant du site ; ces pierres sont liées à l'argile prise aussi sur place. Le rempart primitif n'a pas été renforçé sur toute sa longueur, créant ainsi une alvéole à l'intérieur du mur. Cette alvéole est surélevée par rapport au sol de la case dont elle fait partie.

La case (fig. 10, 3) : la fouille a permis de définir l'architecture de l'habitat de l'âge du Fer, dans cette partie des Alpes-de-Haute-Provence. Cette case s'appuyant sur le rempart comporte un rez-de-chaussée ouvert au nord par une large porte. Deux petites loggias symétriques se trouvent à l'est et à l'ouest. Surélevées d'une trentaine de centimètres par rapport au sol principal, elles contenaient de grands vases de stockage. Un caniveau dallé traverse la pièce du nord au sud. Cet aménagement est rendu obligatoire par la position de la porte (fig. 10, 2) s'ouvrant face à la pente. Les eaux de ruissellement sont ainsi évacuées en aval de l'habitat. Les murs intérieurs de la case sont enduits d'argile lissée. Sur ce premier niveau existait un étage ou terrasse couverte. Le sol intermédiaire entre ces deux niveaux était composé de terre crue recouvrant une poutraison, retrouvée lors de la fouille, effondrée et carbonisée. De cet étage provient la plus grande quantité de céramiques complètes. La majorité de ces vases contenaient les réserves de céréales et de graines diverses. Ces végétaux conservés par leur carbonisation sont actuellement étudiés par Ph. Marinval (CNRS).

Le matériel : Hormis l'abondant matériel céramique, la fouille de cette habitation a livré quelques objets métalliques : pointes de javelots et de lances, couteaux et serpes, ainsi qu'une hache. Les parures sont représentées par deux éléments d'un bracelet de bronze de type celte et des perles d'ambre. Plusieurs oboles de Marseille, petite monnaie d'argent, sont là pour attester d'échanges commerciaux que la poterie, plutôt indigène, ne prouve guère.

■ *La zone haute* (fig. 9, B)

Ce secteur situé à l'est du site domine de quelques mètres la première zone. Le manque de moyens ne nous a pas permis l'exploitation maximale de cette partie du village. Si dans les grandes lignes nous pouvons reconnaître un urbanisme de type grec, avec des ruelles des-

1 - G. Lemaire et X. Chadefaux ont assuré les relevés topographiques de l'oppidum. D. Garcia, protohistorien, professeur à la faculté d'Aix-en-Provence, suit nos travaux et participe à l'élaboration du rapport de synthèse.

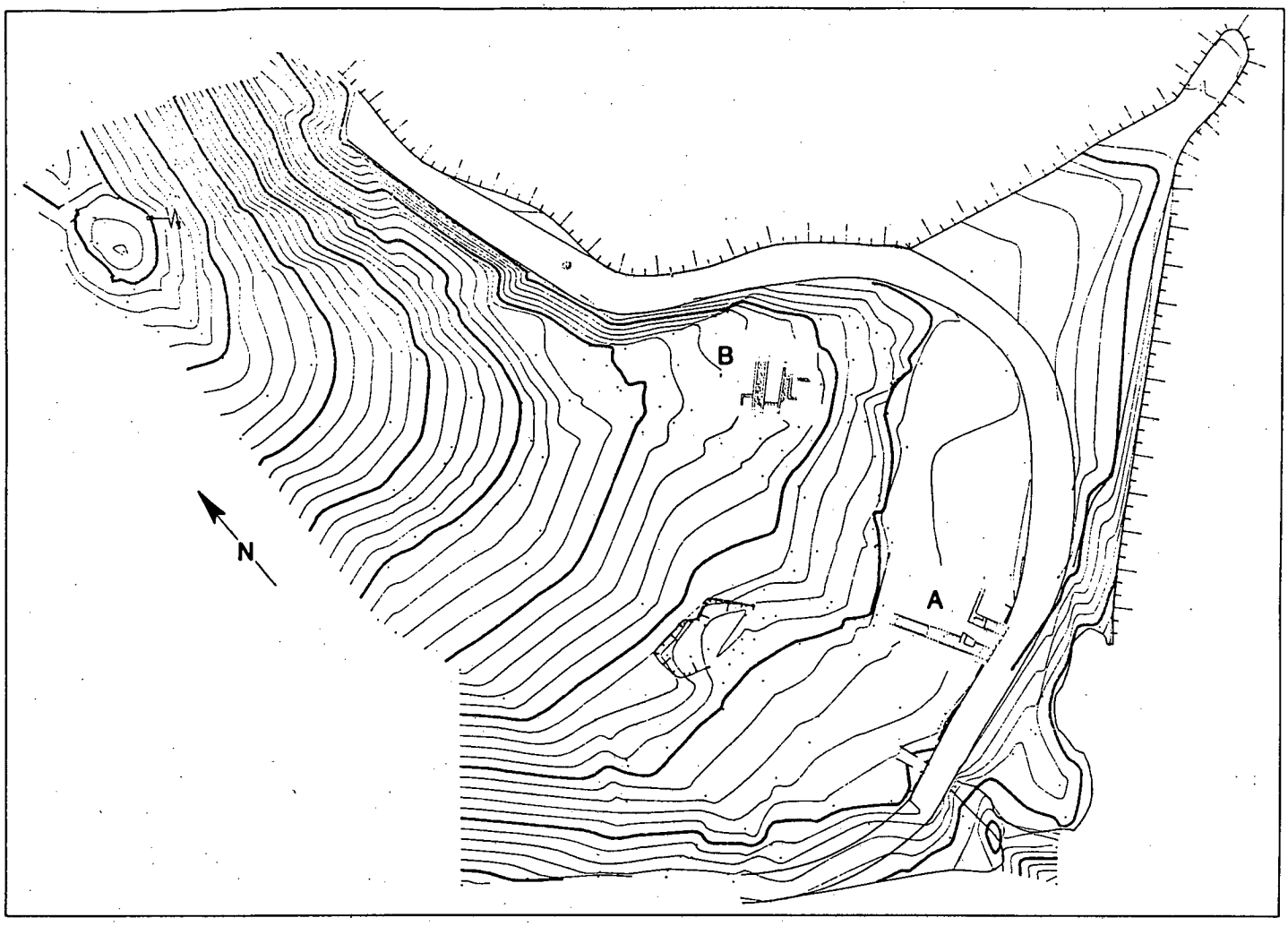


fig. 9 SAINT-MARTIN-DE-BRÔMES, Buffe-Arnaud. Plan de l'oppidum : zone basse (A) et zone haute (B).

servant des cases situées de part et d'autre, bien des informations manquent à la compréhension de l'occupation, que ce soit en espace ou en chronologie. Les cases formant ce quartier sont établies sur des terrains rocheux. Un aménagement par extraction de blocs crée des espaces plans, les blocs ainsi extraits servant à la construction. Une des cases fouillées (fig. 10, 4) nous montre un habitat à pièce unique, de forme rectangulaire ; sa largeur est de 4 m pour une longueur supérieure à 10 m. La présence de nombreux trous de poteaux dans le sol laisse supposer un cloisonnement interne en matières périssables. Les ruelles suivent un axe perpendiculaire à la pente et sont de faible largeur.
De même que dans la zone basse les récipients de stockage sont nombreux.

Interprétation et chronologie

La présence d'un village protohistorique sur cet emplacement s'appuie sur plusieurs éléments. L'éperon présente une surface relativement facile à défendre. L'eau coulant en permanence est une raison importante à la fixation des premières communautés villageoises. Les plaines alluviales du Verdon, toute proches, fournissaient la nourriture aux habitants de l'oppidum.
Il faut peut-être aussi considérer le camp de Buffe-Arnaud comme faisant partie d'un ensemble plus vaste.

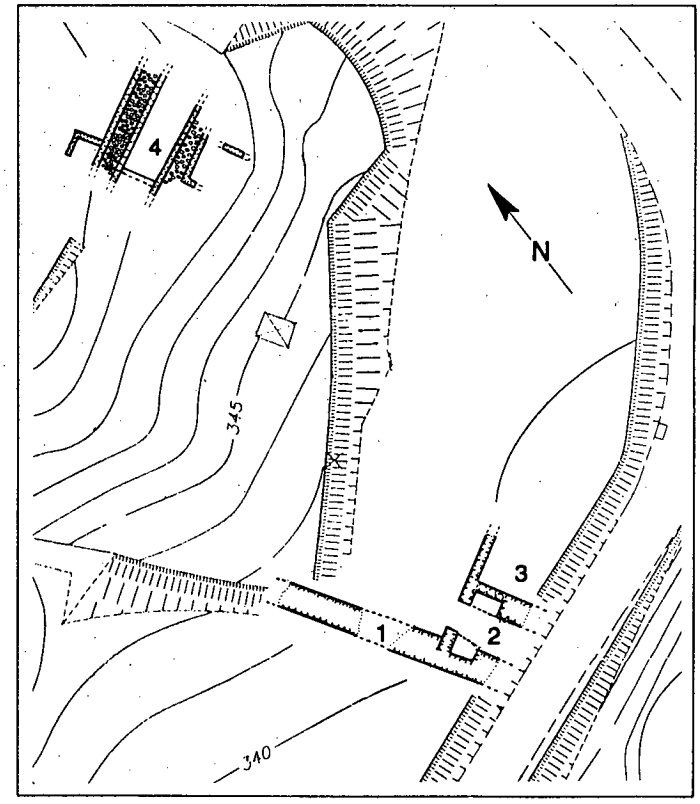


fig. 10 SAINT-MARTIN-DE-BRÔMES, Buffe-Arnaud. Détail des zones fouillées, indication de l'emplacement des structures.

Le Castellas de Saint-Martin-de-Brômes peut, bien qu'aucune fouille ne l'ait démontré à ce jour, avoir été habité à la même époque, ces deux *oppida* contrôlant le passage de la plaine vers les Alpes.
L'installation des premiers habitants sur l'éperon est datée du VII[e]-VI[e] s. av. n. è. De cette première occupation ne subsistent que peu d'éléments, quelques fragments de céramique attique et phocéenne, et peut-être un fond de cabane avec trous de poteaux dans la zone haute. La destruction du village, provoquée par un incendie au III[e] s. av. n. è., est la cause de l'abandon du site. Aucune autre occupation n'est perceptible après cette date.

■ *Conclusion*

Cette fouille, bien qu'inachevée, servira de référence pour l'âge du Fer dans les Alpes-de-Haute-Provence. C'est en effet la première fois qu'un oppidum de cette période est étudié dans le département, permettant la mise en évidence d'une urbanisation pré-romaine. Les nombreux enseignements apportés par l'étude du matériel céramique donneront les premières bases d'une typologie régionale. Les analyses des différents végétaux découverts dans les greniers de ce village gaulois nous feront connaître les espèces cultivées ou sauvages, base de l'alimentation des villageois.

Il est souhaitable que ce sauvetage, réussi grâce aux financements conjoints de l'Etat et du Département, trouve son prolongement dans la restauration et la mise en valeur, dans des collections publiques, de l'important matériel découvert.

D'après R. Chemin et P. Boucard

VALLÉE DE L'ESTOUBLAÏSSE
Prospection

■ *Circonstances de l'intervention*

Suite à la découverte fortuite, par les auteurs, de deux petites grottes à occupation néolithique dans la région du Pas d'Escale en décembre 1991, nous avons proposé de réaliser une prospection de tout le bassin versant de la vallée de l'Estoublaïsse.

■ *La région prospectée*

Situé au sud du département des Alpes-de-Haute-Provence, à 15 km au sud de Digne, le secteur fait partie de l'entité géographique "Asse-Verdon". L'Estoublaïsse, affluent de l'Asse, traverse, en 18 km, un bassin de 87 km2 (dont le point le plus élevé, le Chiran, culmine à 1905 m) jusqu'au village d'Estoublon à 510 m d'altitude.

Le relief est assez vigoureux, très cloisonné : chaînons calcaires nord-ouest/sud-est (Serre de Montdenier, Chiran) séparant des vallées marneuses (Le Poil, Majastres). Le réseau hydrographique se taille de spectaculaires gorges dans les massifs calcaires (Estoudel, Pont de Tuf, Pas d'Escale, Trévans).

Etat des découvertes

- Paléolithique
Malgré la proximité des sites connus (Moustiers, La Palud) aucun site n'a été découvert. Quelques silex ramassés en surface pourraient être rattachés au Paléolithique supérieur (un petit biface, une grande lame, une lame à dos). Notons aussi les dépôts, partiellement vidangés (limons et brèche) de l'abri muré de Béluguette (Estoublon), pouvant appartenir à une époque reculée du Quaternaire, mais n'ayant pas livré de vestiges.

- Néolithique et Protohistoire
Au total vingt-neuf sites ont été repérés dont douze grottes. Six d'entre elles sont des abris à destination sépulcrale. Les remplissages ont des épaisseurs estimées de 0,50 m à 2 m maximum. Le mobilier ramassé en surface est pauvre (tessons de poterie modelée dégraissée, sans décor) sauf pour un cas (éléments de parure : perles et cristal de quartz percé). Les sites de plein air sont surtout des épandages pédologiques ou colluviaux peu épais où l'on ramasse des éclats de silex, parfois des grattoirs et poinçons, rarement des lames et haches polies. On y trouve souvent quelques tessons altérés et fragments de meules en rhyolite. Quelques vestiges d'ouvrages en élévation ont été découverts : poste de l'Huby (enceinte de 22 m de diamètre), enclos récents et clapiers dont les environs sont riches en mobilier protohistorique.

- Epoque gallo-romaine et Haut Moyen Age
Sites où l'on retrouve des tuiles antiques, en surface et en réutilisation, au total quinze sites. Le mobilier de surface comprend aussi : tessons de poterie modelée et commune, parfois sigillée, fragments de meules en rhyolithe.
Deux sites sont à retenir :
- Abbaye de Saint André du Désert, perchée sur piton rocheux, établie d'après les écrits au XIII[e] s. Nous y avons trouvé, en contrebas, un éboulis contenant du matériel antique.
- Site du Cougnet, près de Lévens, tout en haut de la vallée, à abondant matériel : bronze, poterie, ossements de cervidés.

- Moyen Age
Peu de vestiges, la plupart déjà repérés (Chapelle Saint-André, Castrum de la Condamine près d'Estoublon).

■ *Problèmes de Protection*

La région étant peu urbanisée n'est pas exposée aux risques habituels (voies, construction), cependant les risques ne sont pas nuls :

- fouilles clandestines (chasseurs de Templiers !) ;
- érosion pour certains sites ;
- pistes et exploitations ONF, éventuellement à surveiller.

Notons que la région fait partie de la Zone de Protection de la Réserve Géologique de Haute-Provence, organisme qui a participé à la réalisation de cette prospection ; une partie du territoire est classée Réserve Biologique Domaniale (ONF).

Christian Stouvenot

MASSIF DES MONGES
Prospection

Les travaux d'adduction d'eau potable, à partir d'un captage de sources dans le massif des Monges (nord-est de Sisteron) ont débuté en août 1991 et devraient être achevés en septembre 1993.
Le réseau comprend sept bassins et soixante kilomètres de canalisations souterraines qui alimenteront cinq communes : Authon, Saint-Geniez-de-Dromon, Entrepierres, Sisteron, Valernes.
Actuellement, une seule commune, Authon, bénéficie d'un aménagement terminé (bassins, canalisations, raccordements) ; pour les autres, les travaux sont en cours de réalisation. Les informations que nous communiquons sont donc très fragmentaires.

A Authon, deux sites ont été mis au jour :
Au lieu-dit Tabaillon, sur un replat montagneux exposé au sud, la prospection de surface montrait un épandage de *tegulae* sur une distance linéaire de 100 m. La fouille a révélé une concentration de matériel sur la partie nord de l'épandage. Des éléments de construction (*tegulae*, clous de charpente) étaient en relation avec des céramiques (indigènes, communes grises) et des pesons de métier à tisser.

Au lieu-dit Lèbre, les mêmes indices sont associés à de la céramique sigillée.
Ces deux sites, distants de 2 500 m, attestent l'implantation d'habitats sur les terres d'altitude pour une période qui n'était pas, jusque-là, assurée archéologiquement.

A Saint-Geniez-de-Dromon, les travaux en cours ont fait apparaître un site à l'est de la commune. Dans un contexte géologique accidenté où l'érosion est très importante, l'excavation de la tranchée est-ouest, à ***Dromon***, a exhumé plusieurs vestiges. Ils sont constitués de structures désorganisées, d'un niveau d'argile rubéfiée et d'un mobilier hétérogène qui s'inscrit dans une chronologie allant de la Protohistoire à la fin de l'Antiquité.

Les données de la prospection mettent donc en évidence une occupation des flancs méridionaux d'Authon et de la partie orientale de Saint-Geniez-de-Dromon entre le I^{er} s. av. J.-C. et le V^{e} s. ap. J.-C.

Nicole Michel d'Annoville

VALLÉE DE LA DURANCE
Prospections

Une campagne de prospections a été menée en 1992 dans la vallée de la Durance sur les communes de Volx, Manosque, Sainte-Tulle, Corbières, Beaumont-de-Pertuis, Mirabeau et Pierrevert.

Elle a permis de découvrir :
- un site gallo-romain (Manosque),
- cinq sites préhistoriques (Volx, Manosque, Pierrevert),
- quatre sites protohistoriques (Volx, Sainte-Tulle, Mirabeau).

Ces prospections, quoique pas très fructueuses, permettent de compléter la carte archéologique pour cette zone de la Durance qui semble avoir été peu étudiée sur le terrain.

Nathalie Lazard

HAUT-VAR, HAUT-VERDON

Prospection carte archéologique

L'inventaire systématique des sites archéologiques est actuellement très en retard sur les deux départements alpins non côtiers. C'est pourquoi il a paru indispensable de commencer à combler ce retard. Plutôt que de réaliser une carte archéologique systématique commune par commune, nous avons choisi de réaliser une carte archéologique thématique, dans les Alpes-de-Haute-Provence, en commençant par la période médiévale.

Les conditions climatiques difficiles (cette prospection ayant été effectuée durant les mois de novembre et décembre) ainsi que les accès souvent délicats à des sites aujourd'hui très isolés ne m'ont pas permis d'effectuer un travail systématique sur l'ensemble du département. Ayant commencé par les zones les moins bien connues du département (Haut-Var, Haut-Verdon) j'ai délibérément laissé de côté la vallée de l'Ubaye, déjà reconnue par A. Müller lors d'une prospection systématique dont j'avais déjà eu l'occasion de vérifier la qualité.

Cette prospection, principalement axée sur les habitats médiévaux (ou tout au moins ce qu'il en reste dans le paysage actuel) a permis de mettre en exergue quelques questions. Les sites fortifiés découverts, principalement des tours isolées, se caractérisent par une utilisation systématique du bossage comme élément décoratif. Ces tours parsèment les bois et se trouvent souvent en limite de terroir (Haut-Verdon notamment). D'autre part, de nombreux toponymes trop caractéristiques pour pouvoir être totalement écartés, ne correspondent à aucun vestige apparent malgré la qualité défensive de leur position. Ces derniers ne peuvent-ils correspondre à des sites occupés dans le courant du XII^{e} et du XIII^{e} s. mais abandonnés lorsque la construction de pierre se généralise ?

La comparaison entre la rive droite et la rive gauche de la Durance montre là aussi que le département des Alpes-de-Haute-Provence est moins uniforme qu'un premier regard le laisse paraître. L'habitat médiéval, centré dans un terroir naturellement délimité par les vallées très encaissées de la rive gauche, paraît plus dispersé sur la rive droite. La vallée du Jabron faisant exception avec une série de villages perchés, aujourd'hui abandonnés.

Xavier Chadefaux

PLATEAU DE VALENSOLE

Montagnac, Moustiers, Riez, Roumoules

Cette tranche du projet d'irrigation du plateau de Valensole intéresse les communes de Roumoules, Moustiers, Riez et Montagnac. Ces travaux ont entraîné des prospections, après entente entre le Service Régional de l'Archéologie et la Société du Canal de Provence, promoteur du projet. Les prospections se sont déroulées du 20 mai au 3 juillet 1992.

Un premier secteur à l'est du plateau concerne la construction du nouveau réservoir de Féraud, sa connexion avec la station et le réservoir existant de Chaudon. La distribution terminale, sur les terres agricoles comprises entre le village de Roumoules et la bordure du plateau surplombant le nord du lac de Sainte-Croix, représente environ 12 km de tranchée. Une recherche d'archives n'indiqua aucune découverte ancienne sur ce parcours. Le futur réseau emprunte sur la moitié de son tracé des chemins d'exploitation, le reste traverse des cultures, composées pour 1/4 de lavande et 3/4 de céréales en cours de maturation, ce qui gêna considérablement la prospection pédestre et nous conduisit à utiliser des moyens aériens. Cependant un site gallo-romain, probablement un petit habitat rural, a pu être repéré dans le périmètre immédiat du tracé à 112° et 1 750 m de Roumoules, entre les ravins de Pey-Rouvier et du Brusquet.

Le second tracé, d'orientation est-ouest se raccorde à un réseau précédent au lieu-dit Les Cartons et se termine au nord du village de Montagnac. La longueur du parcours est d'environ 10 km. Au point de raccordement, en bordure du ravin de Valvachères, quelques tuiles et tessons gallo-romains laissent supposer l'existence d'un établissement antique. La surveillance exercée lors d'une tranche précédente avait montré un arasement total des structures.

M. Dubar a récolté dans la plaine d'Ancouers, au nord-est de Montagnac, des outils paléolithiques. Notre prospection sur des champs en culture ne nous a pas permis de retrouver d'indices d'occupation préhistorique.

La prospection aérienne a été effectuée à moyenne altitude avec un avion de tourisme et à basse altitude avec un U.L.M. biplace de type pendulaire. Un film vidéo a été fait pour l'ensemble du tracé. Cette prospection aérienne révèle quelques anomalies sur le site antique de Roumoules qui devrait faire l'objet d'une surveillance lors des travaux.

Pascal Boucard et René Chemin

Inventaire de la collection Pierre MARTEL

Suite à un accord passé entre M. Marceau Gast, Président de l'association Alpes de Lumière, le Service Régional d'Archéologie (D.R.A.C.-PACA) et M. Pierre Martel, la collection constituée par ce dernier à la suite des nombreuses prospections qu'il a réalisées depuis plus de quarante ans a pu faire l'objet d'une étude générale. Commencée en février 1992, elle doit permettre la découverte et la localisation de sites restés encore inédits afin de compléter la carte archéologique de la région de Forcalquier.

Le matériel inventorié représente près de 70 000 pièces qui sont réparties sur un ensemble de 629 sites repérés. Le classement de cette collection permet de dresser un premier bilan et de faire apparaître que la période préhistorique est de loin la mieux représentée. Le matériel étudié se décompose comme suit :

Préhistoire :	33 228 pièces
Protohistoire :	427 pièces
Pré/Protohistoire :	5 759 pièces
Antiquité :	3 796 pièces
Pré/Antiquité :	5 633 pièces
Proto/Antiquité :	934 pièces
Médiéval :	1 321 pièces
Pré/Médiéval :	310 pièces
Pré/Ant/Médiéval :	15 988 pièces
Proto/Ant/Médiéval :	26 pièces
Proto/Médiéval :	204 pièces
Ant/Médiéval :	334 pièces
Moderne :	1 pièce
Pré/Indéterminé :	9 pièces
Indéterminé :	457 pièces
TOTAL :	68 337 pièces

Quelques remarques sur ces chiffres et ce classement. Certains ensembles de matériel ont été considérés comme homogènes et pouvant rentrer dans une catégorie chronologique précise. Ainsi, il est possible de dénombrer 348 références (c'est-à-dire site ou indice de site) rentrant dans la seule catégorie Préhistoire et regroupant donc 33 229 pièces. C'est de loin l'ensemble le plus important. Par contre, d'autres ensembles peuvent contenir des objets à la fois d'époque préhistorique et d'époque antique et/ou d'époque médiévale. Ainsi il est possible de vérifier que les sites (ou indices de sites) ayant livré à la fois du matériel préhistorique, antique et médiéval se rencontrent en plus grand nombre (15 988 pièces réparties sur seulement 27 sites ou indices de sites).

La collection Martel a déjà livré un bon nombre de ses richesses. Des chercheurs ont utilisé différents éléments de cet ensemble pour des études concernant un aspect particulier de la région. Certains ouvrages ont déjà été cités : ce sont notamment les études réalisées dans le cadre de l'Atlas préhistorique du Midi Méditerranéen pour les feuilles de Carpentras (Defleur 1983) et Digne (Balac, Pagès 1984). D'autres ont puisé des informations particulièrement éclairantes pour la connaissance du Néolithique en général et plus précisément pour le Chasséen et le Néolithique final (Courtin 1974 ; Phillips 1972).

Préhistoire

Si l'on regarde un peu plus en détail le matériel préhistorique on s'aperçoit que le Néolithique représente l'essentiel de la série.

Les références au **Paléolithique** sont faibles et n'apparaissent sur les fiches d'inventaire que 9 fois. La plupart du temps il s'agit de nucléus discoïdes isolés ou mêlés à un matériel de facture plus récente (pièce isolée provenant de Gignac, Vaucluse ; nucléus discoïde provenant de Valsaintes ou de Lincel, Alpes-de-Haute-Provence). Les pièces du Paléolithique supérieur restent encore plus rares (deux références dans toute la collection).

Le **Mésolithique** est représenté par un site, signalé par P. Martel à la Direction des Antiquités en 1952 (Gagnière 1952 : 104-105) et qu'il a fouillé en 1953 : l'Abri du Saut du Moine (Valsaintes, Alpes-de-Haute-Provence). De nombreuses pièces (3270) sont conservées dans la collection, bien que l'essentiel du matériel sorti lors de la fouille soit actuellement dans les réserves du musée Granet à Avignon (Gagnière 1954 : 120 ; Alpes de Lumière 1965 : 80-84)

Mais c'est donc le **Néolithique** qui constitue le plus grand ensemble pour la période préhistorique. Les sites ou indices de sites sont nombreux et le matériel récolté, s'il ne représente que quelques dizaines de pièces pour certains d'entre eux, est pour d'autres d'une grande richesse. Ce matériel apparaît surtout après les labours ou lors des violents orages qui ravinent les sols asséchés de la région. Ainsi, pour ne citer que quelques exemples, le site chasséen de Saint-Babylas (Saint-Michel-l'Observatoire, Alpes-de-Haute-Provence), a livré 4469 pièces : nombreux éclats, nucléus à lamelles, outils divers et notamment armatures ; la station du Plan des Aires à Forcalquier qui a livré 732 pièces avec une proportion importante d'outils (burins, grattoirs, perçoirs, armatures...). Sans parler de sites étonnants comme celui de Gayol (Saint-Michel-l'Observatoire) qui a livré un nombre impressionnant de perçoirs de tout type (plus de 250) (Defleur 1983 : 90-91 ; Courtin 1974 : 217).

Histoire

Pour les périodes historiques, (**époque gallo-romaine**) certains sites ont également livré un grand nombre de pièces. Un des sites les mieux représentés et déjà connus se trouve sur la commune de Lardiers (Alpes-de-Haute-Provence) : Le Chastelard. Ce site est considéré comme un atelier de fabrication de lampes à huile romaines. D'ailleurs, 39 lampes entières et 739 fragments sont recueillis dans la collection de Pierre Martel. Un autre exemple, lié à une découverte fortuite, a permis de déceler un dépotoir antique rempli de fragments de

céramique sigillée. A l'occasion du creusement d'une tranchée à Dauphin (Alpes-de-Haute-Provence), ce sont quelque 368 tessons de céramique sigillée qui ont été mis au jour (avec ou sans décors, fonds estampillés...). De nombreuses pièces de monnaies ont été dénombrées dans l'ensemble du matériel antique, leur origine étant hélas souvent floue.

Les pièces provenant de sites d'**époque médiévale** sont pour l'essentiel des tessons de céramique grise, fragments de pégaux et de récipients divers.

A propos du matériel d'**époque moderne**, qui n'apparaît ici qu'à travers 1 pièce, la majorité des ensembles comportent des objets de cette période. Il n'a pas paru significatif de faire apparaître cette catégorie. On peut tout au plus en déduire une occupation quasi systématique jusqu'à nos jours des sites visités.

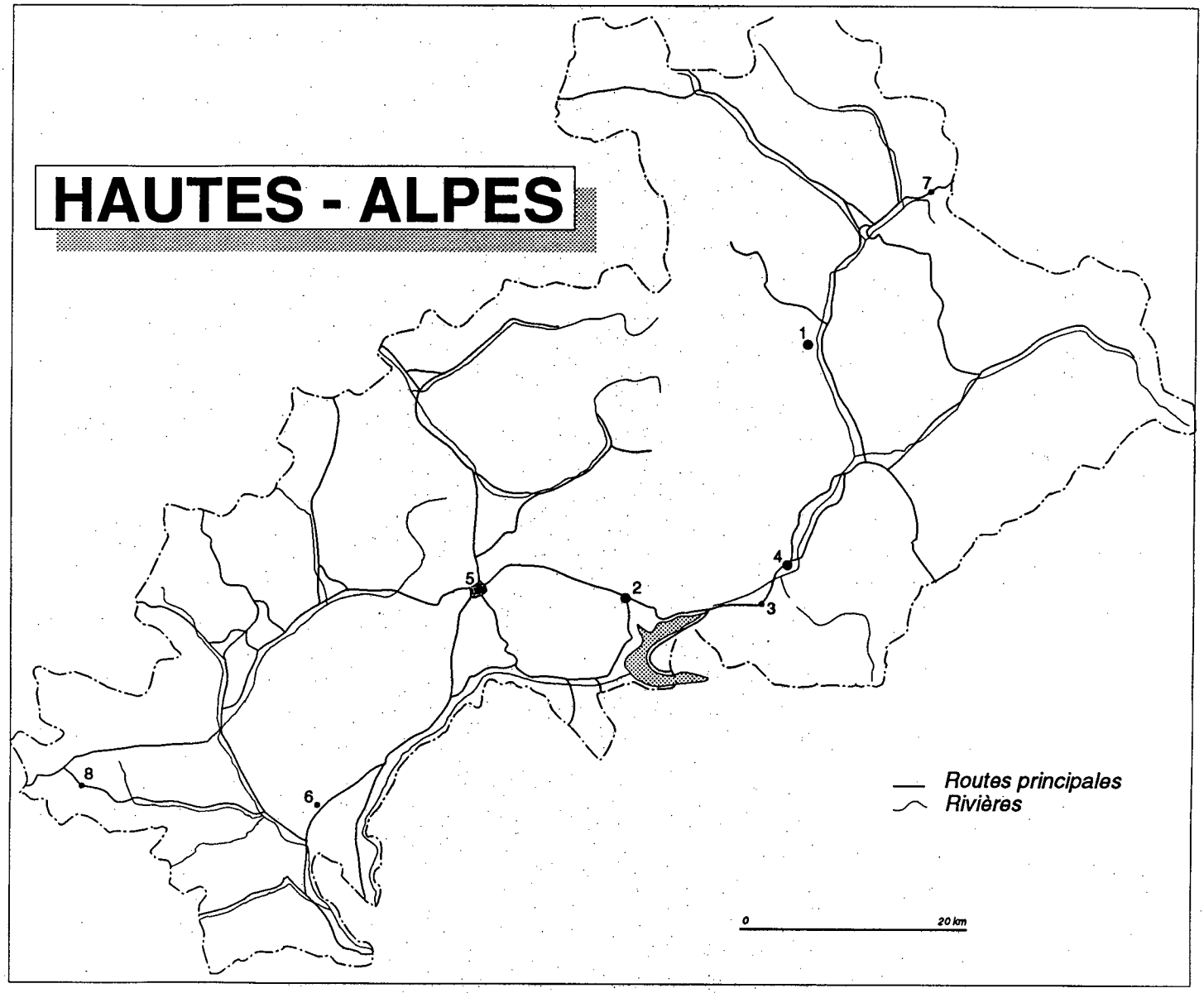
Ce décompte montre la diversité et la richesse de la collection de Pierre Martel. Des fiches d'inventaire de sites ont été réalisées pour chaque ensemble de matériel apportant suffisamment de renseignements pour pouvoir localiser le lieu de la découverte. Ce sont plus de 300 fiches qui sont en cours de traitement et de vérification. Elles viendront compléter nos connaissances sur l'occupation humaine de la région de Forcalquier depuis la Préhistoire.

Stéphane Renault

N° de site	Commune, lieu-dit	Responsable (organisme)	Nat. Op.	Ep.		Réf. Carte
05 006 002-AH	Argentière-la-Bessée (L'), mines du Fournel	Br. Ancel (COLL)	FP	MA MOD		1
05 040 001-AP	Chorges, Saint-Victor	N. Molina (CDD)	SD	MA		2
05 045 001-AH	Crots, Boscodon	N. Molina (CDD)	SD	MA MOD		3
05 046 008-AH	Embrun, place Dosse	I. Ganet (CDD)	SU	MOD		4
05 061 002-AH	Gap, place Saint-Arnoux	M. Gazenbeek (CDD)	SD	GAL HMA MA		5
05 061 015-AH	Gap, Trésorerie générale	I. Ganet (CDD)	SU	GAL HMA MA MOD		5
05 073 003-AH	Lazer, La Plâtrière	I. Ganet (CDD)	SP	MA		6
05 085 001-AH	Montgenèvre, Eglise Saint-Maurice	P. Boucard (CDD)	SU	MA		7
05 120 001-AH	Ristolas, bergerie de l'Egorgéon	M. Rossi (AUT)	SU		▲	
05 129 001-AH	Saint-André-de-Rosans, Prieuré	Y. Esquieu (SUP)	SU	MA		8
	Arr. de Briançon, canton d'Aiguilles	M. Rossi (AUT)	PR			
	Arr. de Briançon, anciennes mines	Br. Ancel (COLL)	PP			

Pour la lecture du tableau :
N° de site : 00 000 000-AH = site historique
N° de site : 00 000 000-AP = site préhistorique
N° de site : 00 000 000-HP = site préhistorique et historique
N° de site : 00 000 000-NG = site vide
Pas de n° de site : prospection

○ opération en cours
● opération négative
■ résultats très limités
▲ rapport non parvenu
◆ opération reportée


HAUTES - ALPES
1
2
3
4
5
6
7
8
Routes principales
Rivières
0
20 km

Travaux et recherches archéologiques de terrain

ARGENTIÈRE-LA-BESSÉE (L')

Mines d'argent du Fournel

La mine du Fournel est connue de longue date par les spéléologues locaux mais son existence a été rendue célèbre auprès de la population grâce aux actions de la Société Géologique et Minière du Briançonnais. Suite à l'opération de sauvetage de 1991 (Ancel *et al.* 1991), une fouille programmée a été lancée sur cette mine de plomb argentifère exploitée dès le Moyen Age, et intensément reprise durant le siècle dernier.

Le secteur minier fait également l'objet d'un programme d'aménagement qui permettra à terme aux différents publics d'effectuer une approche aussi complète que possible de l'univers de la mine. Dans cette perspective, la commune de L'Argentière-la-Bessée a créé un Centre de Culture Scientifique Technique et Industriel (C.C.S.T.I.) et s'est dotée des compétences d'un conservateur territorial et d'un archéologue minier. Divers thèmes d'études sont développés avec les universités d'Aix-en-Provence, de Grenoble et de Besançon.

Un travail scientifique préalable a été réalisé durant l'hiver et le printemps. En particulier, les fonds des Archives Départementales et de l'ex-Service des Mines (D.R.I.R.) ont été dépouillés. Des plans et des rapports inédits ont été analysés, lesquels permettent à présent de bien comprendre l'histoire de la mine pour les périodes récentes (de 1785 à 1908).

Sous le terrain, de nombreuses séances ont été consacrées à la poursuite du relevé topographique des ouvrages miniers très étendus du réseau du "Lacet" et de "Sainte-Barbe", entreprise qui doit s'achever début 1993. Plus de 5 km de galeries et de chantiers d'extraction se développant sur 110 m de dénivelé sont à présent explorés ; ils permettent une bonne caractérisation des techniques d'exploitation du XIX^{e} s. Dans les parties de réseaux nouvellement découvertes a été découvert du mobilier : fleurets, pic, pelles, brouettes, berlines, curettes, boîtes à cartouches, bouteilles de vins (vides)...

■ *Village minier du XIX^{e} s.*

Durant le camp de fouille de l'été, toute la partie aval du village minier (XIX^{e} s.) a été dégagée et des structures inattendues ont été mises au jour (fig. 11). Citons en particulier : une plate-forme dallée où restaient encore plusieurs tas de sables de minerais en cours de traitement ; deux "trémies", sorte de cuve en pierre se vidant par le bas, dont l'une contenait encore du gravier de minerai ; des bacs en bois qui servaient sans doute de soubassements à des machines aujourd'hui disparues ; un plancher en bois incluant une cuve en bois ; des chenaux d'alimentation en eau courante ; deux fosses de roues hydrauliques dont l'une renfermait les débris de la roue (axe en bois, paliers en fonte, augets, renforts métalliques, pièces de bois dégradées...), etc. Plusieurs centaines d'objets métalliques ont été répertoriés, beaucoup de clous et de boulons évidemment, mais aussi des outils et des pièces de machines. Des échantillons de sédiments ont été prélevés ; leur analyse devrait apporter beaucoup d'éclaircissements sur le processus de traitement du minerai. Sur ce chantier d'été sont également intervenus un archéologue industriel anglais de l'Ironbridge Institute, Shane Gould, et des archéologues miniers de Franche-Comté et d'Alsace.

■ *Vestiges du XII^{e}-XIII^{e} s.*

Un autre point fort du chantier concernait les vestiges du XII^{e}-XIII^{e} s. Un site riche en scories a été reconnu et pourrait bien correspondre à un atelier de fusion du minerai. Une nouvelle entrée a été découverte au bord du torrent et semble avoir eu pour fonction de drainer les eaux d'infiltration de l'ensemble de la mine médiévale. Un nouveau secteur de travaux souterrains médiévaux a été découvert sur un filon secondaire : il s'agirait de la mine Saint-Roch fréquemment citée dans les rapports du XIX^{e} s. Celle-ci sera examinée durant la campagne 1993.

Bruno Ancel

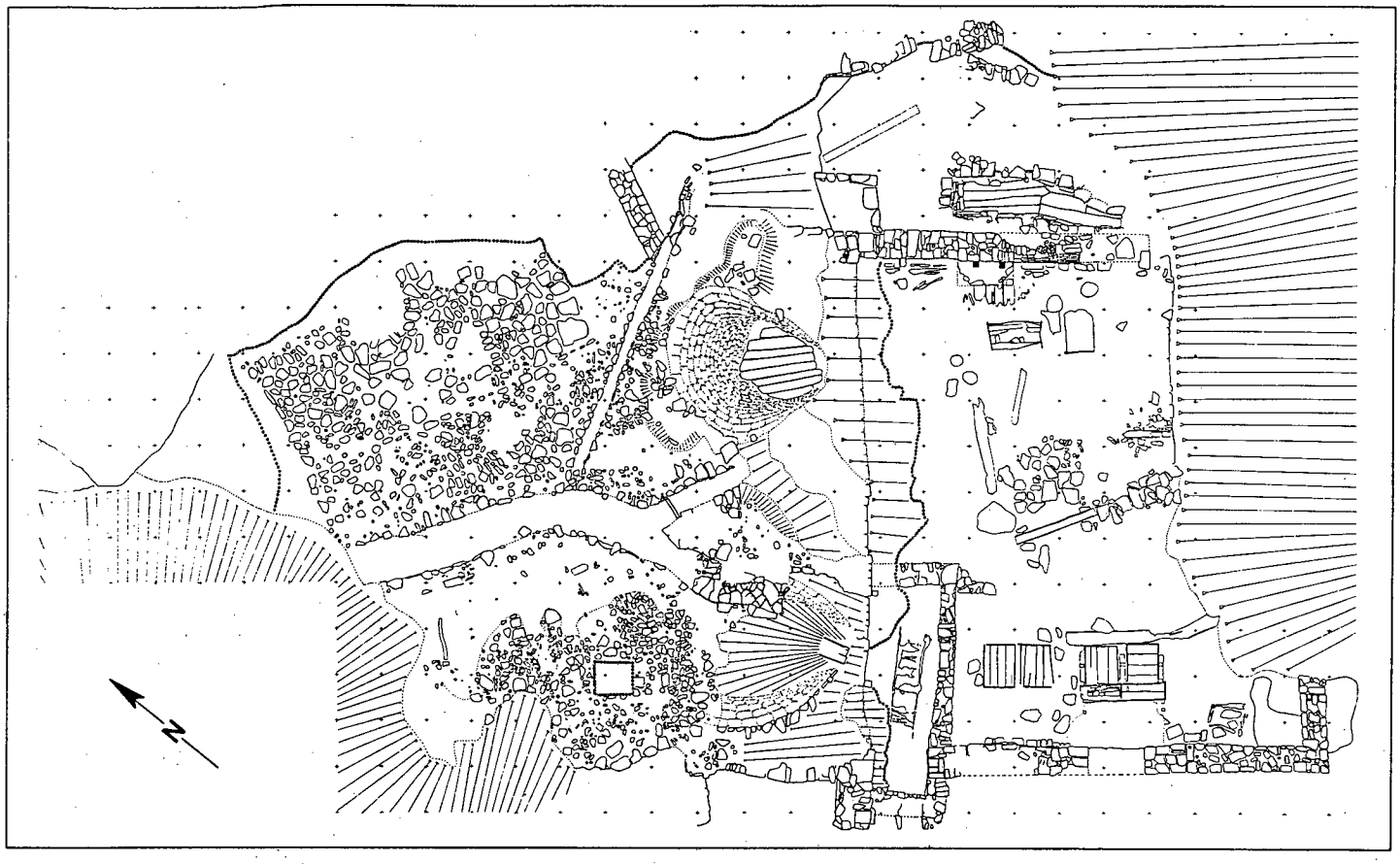


fig. 11 ARGENTIÈRE-LA-BESSÉE (L'), Mines du Fournel. Plan des ateliers de traitement.

CHORGES
Saint-Victor

Trois sondages ont été ouverts autour du chevet pentagonal de l'église paroissiale de Chorges, à la demande des Monuments Historiques, pour vérifier la nature des fondations de cette construction qui paraît très instable.

Le sondage sud a donné de très intéressants résultats puisque les fondations de ce que l'on a identifié comme étant une demi-absidiole, ont été mises au jour. La structure (nombreux mais très petits ressauts, dimensions) est comparable à celle d'autres absidioles de chevet d'églises romanes de la seconde moitié du XI[e] s. Une rapide recherche a permis de retrouver les lettres de donations d'une église Saint-Victor de Chorges à Saint-Victor de Marseille en 1066. De nombreux conflits attestent de la présence effective de moines dans la *cella* de Saint-Victor de Chorges aux XI[e] et XII[e] s.

Les sondages est et nord ont mis au jour d'autres fondations probablement antérieures à la demi-absidiole et toujours antérieures au chevet pentagonal actuel. Des éclats de *tegulae* et *imbrices* ainsi qu'une grande plaque de marbre local rose sont certainement à mettre en liaison avec ces constructions arasées.

Les trois sondages ont tous traversé une épaisse couche d'ossements perturbés, le terrain entourant le chevet ayant appartenu au cimetière du village jusqu'au début du XIX[e] s. La demi-absidiole coupée par un pan de chevet pentagonal actuel avait même servi de cavité pour l'installation d'un caveau moderne.

Une rapide étude du mur sud de l'église et des archives modernes indiquerait une datation relativement récente du XVI[e] s. au moins pour la façade sud et peut-être une reconstruction du chevet pentagonal au début du XIXe s.

Nathalie Molina

CROTS
Boscodon

La campagne de fouilles de 1992 suit plusieurs autres sondages et diverses découvertes fortuites survenues dans le cloître depuis 1980. De nombreuses données ainsi accumulées étaient à classer et à analyser. Quelques problèmes de datation ou au moins de chronologie relative restaient obscurs, qu'une dernière série de sondages pouvaient éclaircir. Les campagnes de 1991 et 1992 ont largement été motivées par un projet de restitution du cloître médiéval de M. Flavigny, architecte en chef des Monuments Historiques ; restitution elle-même suggérée par la découverte de fragments de bases, colonnettes et chapiteaux ou autres éléments sculptés attribuables au décor d'un cloître médiéval.

Confirmant les sondages des années 1980-1984, la structure du cloître encore visible (murs construits de pierres en remploi large de 0,40 m, piliers d'angles saillants et ressauts rythmant l'intérieur des galeries) a été rattachée aux reconstructions modernes des XVII[e] et XVIII[e] s. attestées par quelques documents d'archives. Plusieurs étapes de constructions ou restaurations ont été différenciées, à l'intérieur même de cette phase moderne.

La découverte de fragments sculptés appartenant à un décor de cloître médiéval avait permis de soupçonner l'existence d'un cloître en pierres et non en bois comme on le pensait avant. Cette hypothèse émise en 1984 et renouvelée par les sondages de 1991 a été fortement renforcée par la découverte cet été d'un ensemble homogène de fondations, en partie arasées, dont le tracé a été repris par le cloître moderne. Cet ensemble a été dégagé sur ses quatre côtés. Ces traces sont constituées de deux assises large de 1 m environ surmontées d'une troisième assise large de 0,70 m, qui a souvent disparu avec le mur bahut qu'elle soutenait, avant même la reconstruction moderne. On suppose que le mur bahut était aussi large de 0,70 m (quelques larges pierres plates (L : 0,70 m), ont été récupérées dans les constructions modernes). Aucun rythme particulier n'a été décelé au sol, contrairement au cloître moderne qui est rythmé par des piliers et des ressauts. Seul un inventaire des éléments sculptés retrouvés permettrait de faire un essai de restitution des décors et rythmes du cloître médiéval auquel ils se rattachent.

Quelques couches archéologiques à mettre en liaison avec ces fondations ont été repérées. Un remblai artificiel comprenant des éclats de taille de brèche (faux marbre des colonnettes et chapiteaux) et de cargneule (pierre locale qui a servi à la construction de tous les bâtiments médiévaux) vient se coller contre les fondations, certainement pour rattraper une trop forte pente naturelle dans le jardin du cloître. Le matériel archéologique en place date de la fin du XII[e]-début du XIII[e] s. mais sa rareté le rend peu fiable. Sous ce remblai, ont été repérées des traces d'ateliers de taille de brèche et de gâchage de mortier et peut-être des installations d'échafaudages. Toute cette zone mériterait d'être entièrement fouillée.

Dans l'angle sud-ouest du jardin du cloître, près de l'emplacement supposé des premiers réfectoires et cuisines, une citerne avait été repérée en 1983-1984. Elle semble antérieure ou contemporaine des fondations mises au jour l'été dernier. Son fonctionnement n'a pas été totalement compris, la présence de plusieurs canalisations de constructions différentes (dont une remontant vers l'aile sud et le supposé réfectoire) brouillant la logique de fonctionnement du système (sous pression à l'origine ?).

Les fondations mises au jour dans leur totalité semblent appartenir à un ensemble homogène que l'on attribuerait volontiers au premier cloître de l'abbaye mentionné dans les textes pour la première fois en 1247. Mais l'absence de fouilles exhaustives, ainsi que la méconnaissance de l'aile sud, dite aile des Convers (détruite avant la fin du XVI[e] s. et laissée en l'état de "pierrier" depuis la destruction) et l'absence d'inventaire et d'analyse des éléments sculptés obligent à rester prudent quant aux datations proposées.

Nathalie Molina

EMBRUN
Place Dosse

Les sondages, menés en février 1992 lors de l'aménagement du réseau hydraulique de la place, ont permis de dégager le plan initial de l'église des Cordeliers, d'une chapelle annexe et d'un caveau situé dans le chœur. Mais toute la place Dosse ayant fait l'objet de tranchées profondes (pour les différents réseaux d'adduction d'eau et pour la défense anti-aérienne), le peu de matériel recueilli date des périodes moderne et contemporaine.

Isabelle Ganet

GAP
Place Saint-Arnoux

La Ville de Gap a projeté la construction d'un parking souterrain sous la place Saint-Arnoux, située dans le centre historique de la ville. Des travaux, remontant parfois au XIXe s., aux abords immédiats de la place ont déjà démontré que d'importants vestiges antiques et médiévaux existent dans ce secteur.

D'une part, lors de la construction du Palais de Justice au sud de la place, dans les années 1970, un long tronçon du rempart gallo-romain de la ville a été découvert. Ce même rempart avait déjà été suivi par G. de Manteyer à la fin du siècle dernier (Manteyer 1905), qui en avait reconnu des traces sous la place Saint-Arnoux même.

D'autre part, de nombreux documents conservés dans les archives départementales et communales font état de l'église médiévale de Saint-Jean-le-Rond qui devrait être située sur la place actuelle. La place tenait dans le tissu urbain de la ville le rôle de parvis de la cathédrale, qui domine la place à l'est. Des textes anciens mentionnent l'existence d'une nécropole jusqu'au milieu du XVIIIe s.

Les vestiges gallo-romains

Nos travaux (à la fois sur le terrain et dans les archives) ont permis de confirmer ces données. Le rempart gallo-romain, les fondations de l'église Saint-Jean-le-Rond dans son état moderne et une importante nécropole médiévale ont été mis au jour. De plus, les vestiges d'habitations urbaines gallo-romaines antérieures au rempart ont été découverts sous ces niveaux.

La place est traversée de part en part par les vestiges du rempart antique. L'arase de cette structure a été rencontrée à quelques dizaines de centimètres seulement sous le niveau actuel. L'ouvrage, large de 3,80 m, est conservé sur environ 4 m de hauteur. Les tranchées de reconnaissance ont également mis en évidence une tour liée à cette courtine. Ce rempart est peut-être du IIIe s. de notre ère.

Sous le rempart et recoupés par celui-ci, les sondages profonds ont mis au jour les vestiges d'habitats gallo-romains datant du Haut Empire (Ier et IIe s. de notre ère). Entre 4 et 6 m sous le sol actuel, deux niveaux principaux d'occupation peuvent être distingués avec des murs, dont certains aux enduits peints, des sols de béton, etc.

■ *Les vestiges médiévaux*

Plusieurs murs de part et d'autre du rempart sont liés à l'église de Saint-Jean-le-Rond. La plupart datent de la reconstruction de l'église au début du XVIIe s., après la ruine de l'édifice médiéval durant les guerres de religion. Cependant, deux structures découvertes dans les niveaux médiévaux sous-jacents peuvent être en relation avec l'église primitive disparue. Il s'agit d'une tombe en caisson qui s'appuie contre le rempart antique et d'un four de bronzier ou four à cloches.

Une tranchée devant l'église actuelle et qui s'est arrêtée sur des murs romains, a mis en évidence l'ancien cimetière de la cathédrale de Gap. Cette nécropole comporte au moins deux niveaux principaux. Le premier, dont le sommet se situe à environ 0,30 ou 0,40 m sous la rue, est caractérisé par des inhumations en pleine terre et en cercueil. En dessous, se trouve un niveau avec surtout des tombes en caisson de pierres et avec dalles de couverture. Les réductions sont de règle dans ce groupe de sépultures. Environ vingt-cinq tombes ont été coupées par la tranchée. Cette deuxième série d'inhumations date du Haut Moyen Age.

Le but d'un troisième sondage a été d'établir la continuité vers l'est des structures liées à un grand bâtiment datant du XVe s. mis au jour dans la fouille de la Trésorerie générale. Les murs de cet édifice se prolongent en effet sous la Place Saint-Arnoux. Nous pensons qu'il s'agit de l'évêché primitif.

Michiel Gazenbeek

GAP
Hôtel du Département

Situé à l'emplacement de la Trésorerie Générale et de l'ancien Palais Episcopal, le terrain en bordure de la place Saint-Arnoux, se trouve à l'extérieur du rempart antique du IIIe s.

Le projet de construction de l'Hôtel du Département a conduit à mener une campagne de fouilles d'avril à juin 1992, sur une superficie de 800 m² [1].

Deux zones séparées par le mur de l'évêché moderne ont été définies : la zone I, qui a fait l'objet d'une fouille exhaustive et la zone II, sous le niveau de cave de la Trésorerie, qui a simplement été décapée.

1 - Sondages 1990 : I. Ganet, J.-Ph. Lagrue. Sauvetage urgent 1992 : I. Ganet, M. Coudert, P. Chevillot, L. Cordier, J. Isnard , S. Barbier, J.-L. Lopez et C. Richarté pour l'étude céramologique.

Trois états ont pu être mis au jour (fig. 12) :

- **Etat 1** : une structure bâtie (dont il ne reste que deux assises de petits moellons), composée d'un bâtiment central (7 m x 8 m), bordé d'une galerie. Le bâtiment, orné d'enduits peints (actuellement à l'étude) possède un sol en béton de tuileau. Un espace de circulation entre celui-ci et la galerie est aménagé en terre battue et fonctionne de la fin du I^er^ s. av. J.-C. à la fin du I^er^ s. ap. J.-C. (Drag. 33, Drag. 29, *olla* augustéenne).
L'entrée de la galerie (murs M8, M9, M 25) pouvait se situer sur les côtés nord ou nord-est. Le plan de cet ensemble qui ne correspond pas à celui d'une habitation, ainsi que le dépôt d'une centaine de monnaies, (en cours d'étude), incitent à l'interpréter comme un fanum, le premier connu à ce jour pour ce département.

- **Etat 2** : à l'extérieur du fanum, dans la zone sud-est, sont attestés des niveaux I^er^-II^e^ s. ap. J.-C. de manière résiduelle.

Mais le bâtiment est recoupé par un grand mur (M3), lié à M1. Ces deux murs sont à mettre en liaison avec M28 et M29 et appartiennent à un ensemble daté de la fin du IV^e^-V^e^ s. (claire B avec chrisme, monnaie de Constantin, fibule cruciforme de la seconde moitié du IV^e^ s.). Malheureusement, l'exiguité de la fouille ne permet pas de fournir une interprétation quant à la fonction de cet ensemble.

- **Etat 3** : il correspond à la période médiévale et moderne et se compose :
- du mur de l'évêché bordé par une calade utilisée à la période moderne (céramique vernissée du XVI^e^-XVII^e^ s.) ;
- et d'un gros massif maçonné, situé à l'est et qui se poursuit sous la place Saint-Arnoux. Sa fonction demeure inconnue, mais la céramique vernissée et une matrice de sceau épiscopal, contenue dans une fosse dépotoir, attestent de son existence au début du XV^e^ s.

Isabelle Ganet

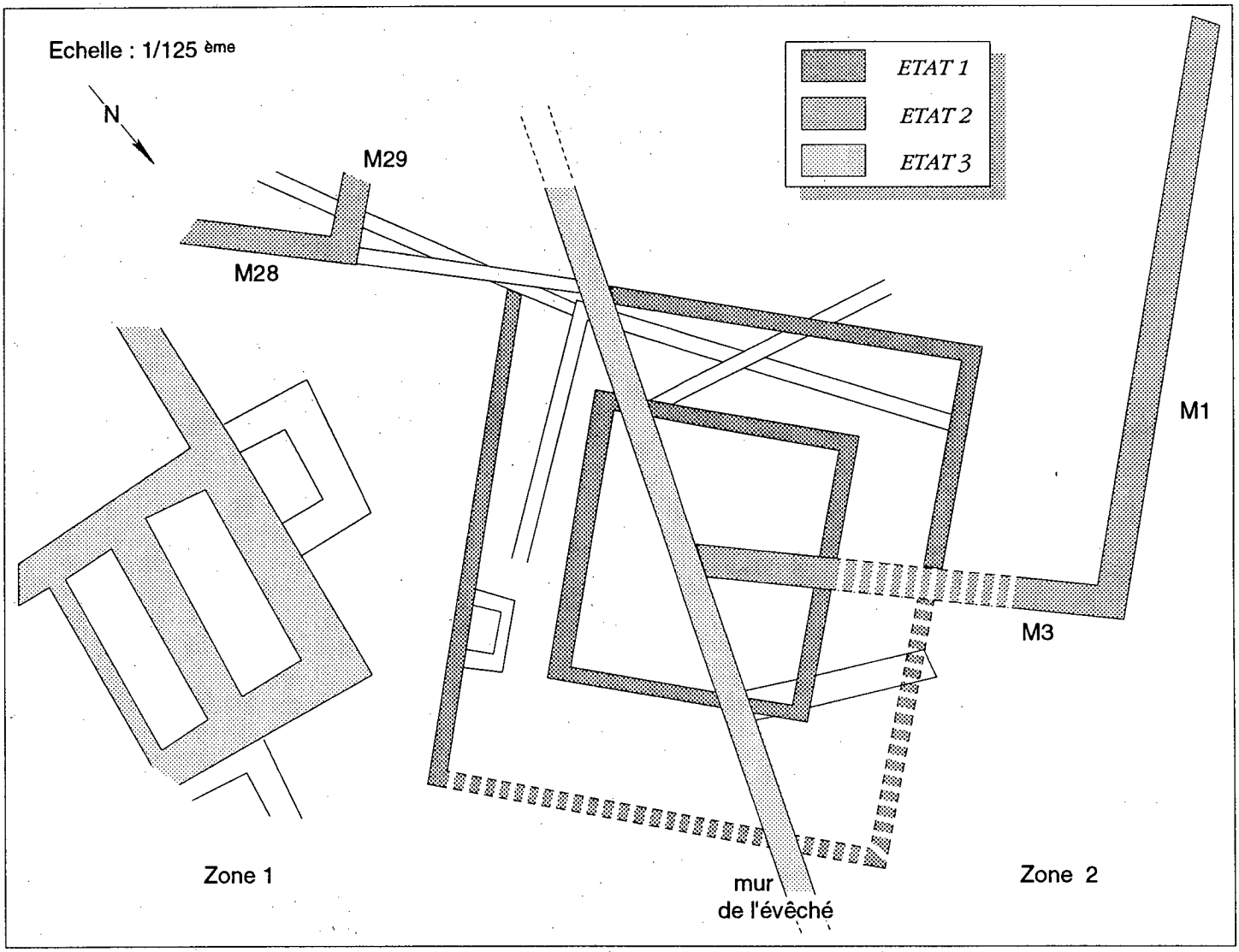


fig. 12 GAP, Trésorerie générale. Plan général du site, avec les trois états successifs. L. Cordier, P. Chevillot, M. Coudert et X. Chadefaux.

LAZER
La Plâtrière

La dernière campagne de fouille financée par l'entreprise Lambert s'est déroulée de juillet à septembre 1992 sur la partie orientale de La Plâtrière [1]. La zone fouillée (45 m x 25 m) se situe dans le prolongement des habitations dégagées en 1990-1991, et ce jusqu'à la falaise méridionale (fig. 13).

Les structures mises au jour cette année (fig. 14), si elles n'apportent aucune information exceptionnelle quant aux techniques de construction et aménagements intérieurs, permettent de compléter la vision "verticale" du village. Les maisons dont les plus basses sont liées à une cohabitation animale (pièce avec mangeoire en bas de pente) s'organisent le long d'une large rue nord-sud et de ruelles muletières est-ouest.

L'élément le plus intéressant est le dégagement, en bordure de rocher, et ayant entaillé un silo du XII[e]-XIII[e] s., d'une forge du XIV[e] s., remarquable par l'intégralité et la qualité de conservation de ses divers éléments (fig. 15).

Elle se compose : du four aménagé au-dessus d'un cendrier, et alimenté latéralement par un soufflet (pièce 2) ; de deux niches (réserves de bois ?) dont le dessus a pu servir de plan de travail. L'emplacement de l'enclume, située entre le four et l'auge de refroidissement, est défini par un trou limité par des pierres de calage et par l'aire des battitures (en l'occurrence de toutes petites lamelle de bronze), réparties sur un sol saturé en particules de fer. Cette pièce principale est en liaison, par un escalier de trois marches, avec une autre grande pièce dont seules les limites ont été dégagées.

Une prochaine campagne de sauvetage devrait permettre de fouiller exhaustivement et le sol même de la forge et la pièce décapée.

Par ailleurs, il est envisagé d'éventuels sondages dans deux zones : la zone reliant la forge (zone VIII) et un petit atelier de forgeron (zone II) et celle située au sommet de La Platrière, zones qui ont fait l'objet de décapage intensif.

Isabelle Ganet

1 - Sur les fouilles antérieures voir Ganet 1990a ; Ganet *et al.* 1991.

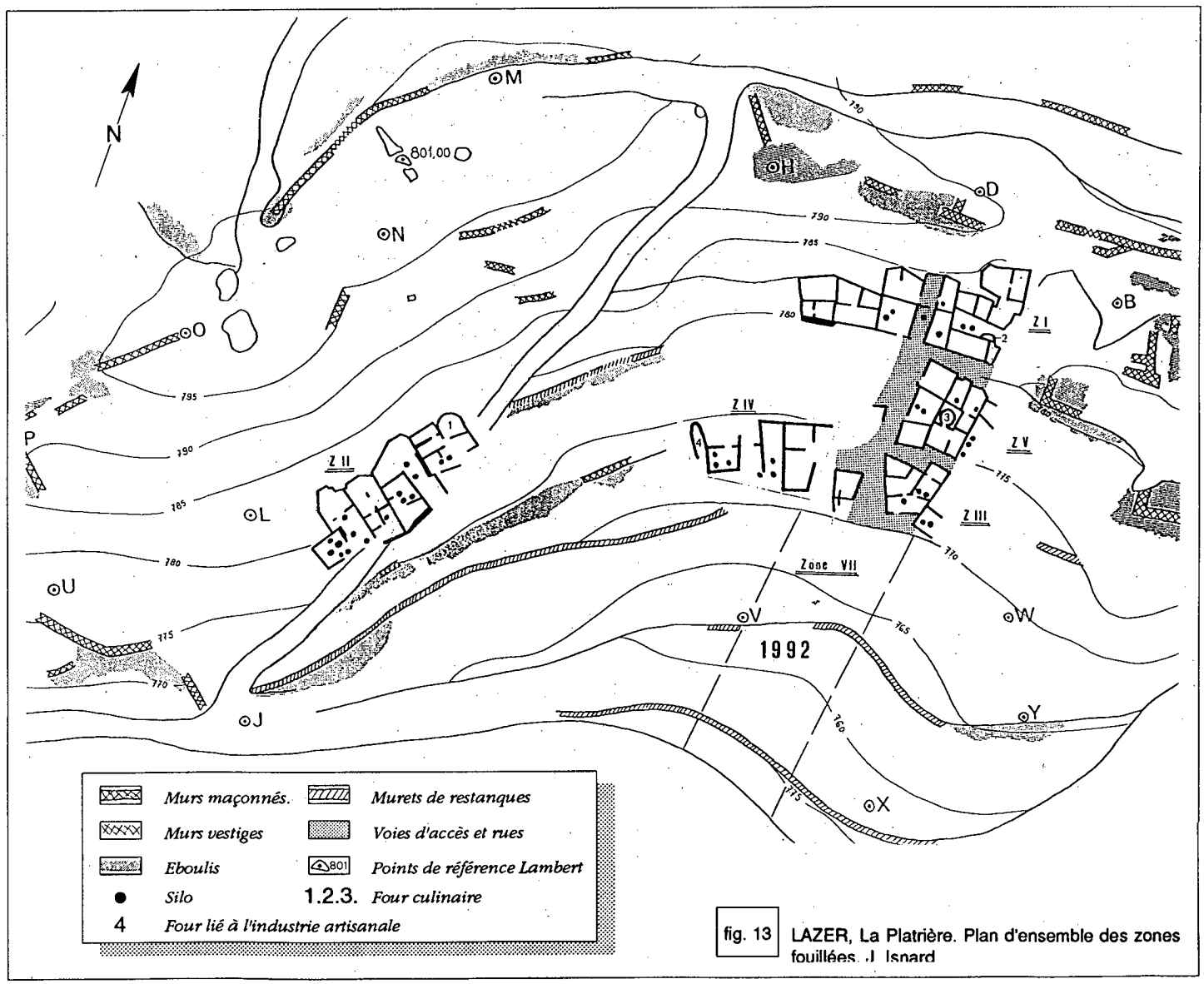


fig. 13 LAZER, La Platrière. Plan d'ensemble des zones fouillées. J. Isnard

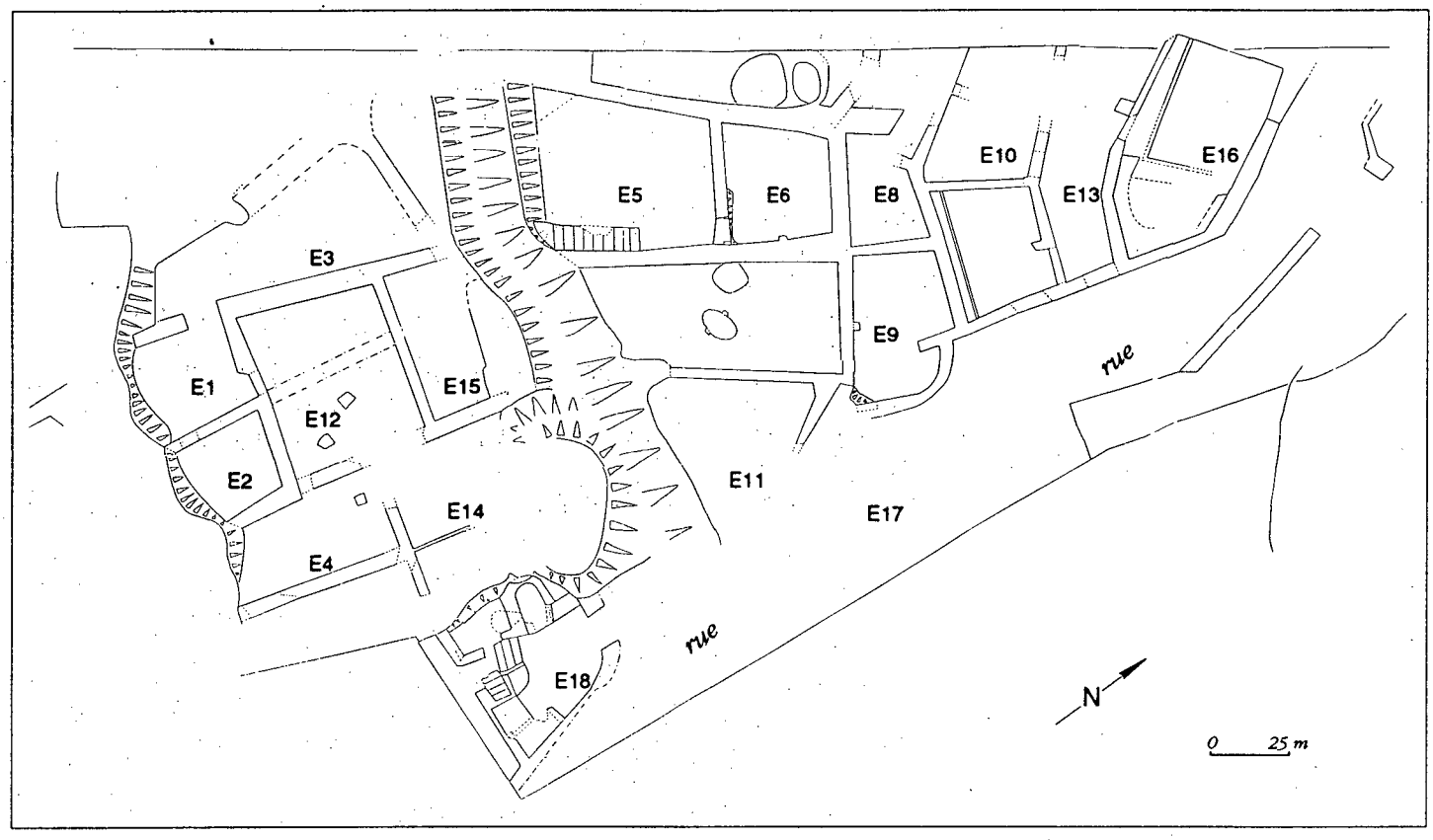
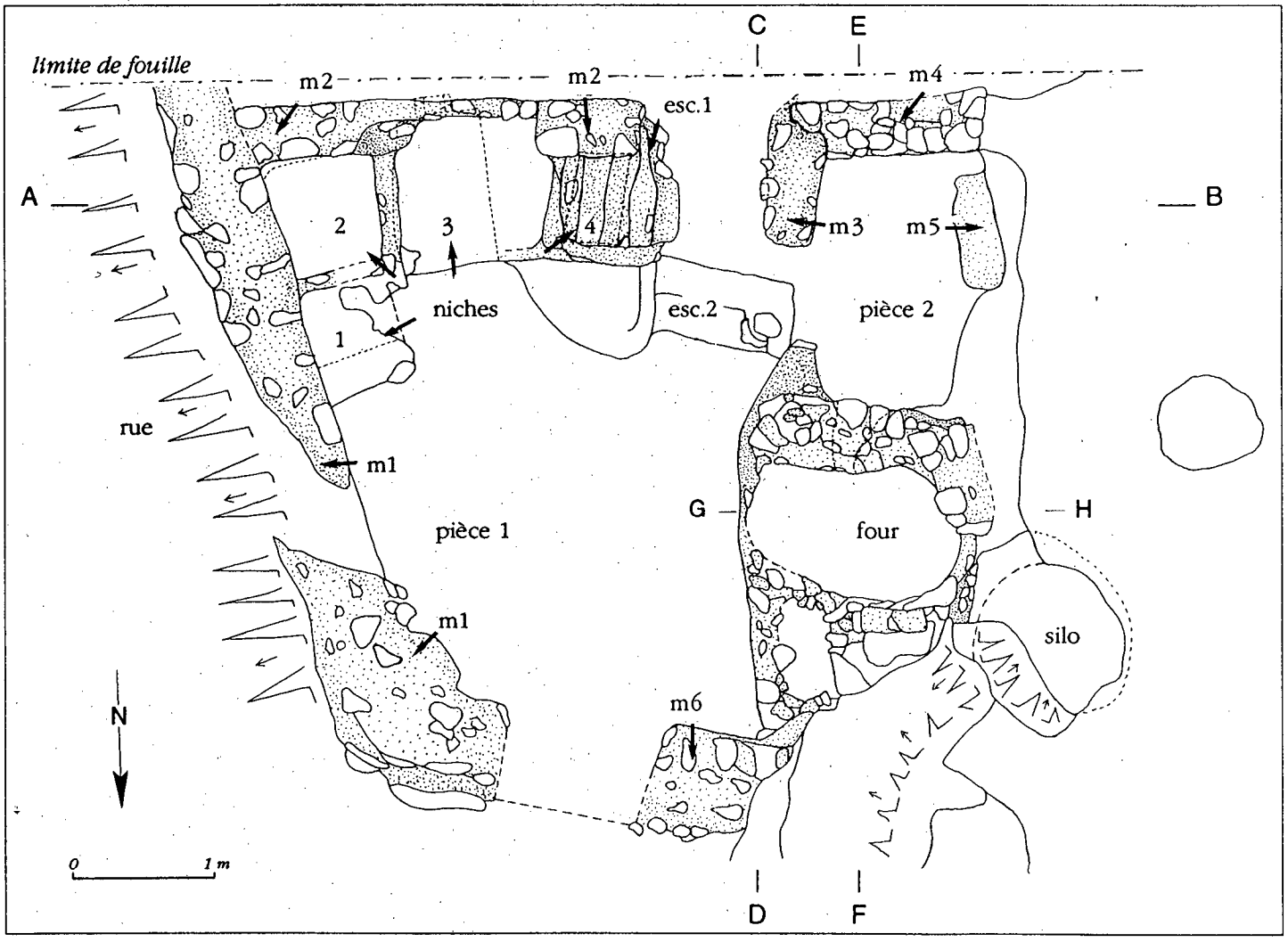


fig. 14 LAZER, La Platrière. Plan détaillé de la zone 1992.
L. Cordier et P. Chevillot.

fig. 15 LAZER, La Platrière. Plan détaillé de la forge. F. Gallice.



MONTGENÈVRE
Église Saint-Maurice

Des modifications dans le système d'aération de l'église de Saint-Maurice nécessitèrent leur suivi archéologique. Ainsi l'examen du percement à travers le chevet plat de deux conduits devait favoriser l'interprétation des multiples remaniements constatés lors de la fouille de sauvetage précédente (Boucard 1990).
Le décaissement, lors de celle-ci, de la base du clocher et de ses accès originaux ainsi que de la petite pièce rectangulaire y étant accolée, modifia le projet de réhabilitation initial.

L'ouverture d'une voûte murée donnant dans cette pièce a permis de transformer celle-ci en baptistère. De même, l'on peut maintenant accéder par un escalier à la salle basse du clocher dont les portes furent désobstruées.

Un bon exemple donc de l'intégration de résultats de fouilles qui, outre une meilleure compréhension de l'édifice, assura une meilleure réhabilitation.

Pascal Boucard

SAINT-ANDRÉ-DE-ROSANS
Prieuré

En 1991, une courte fouille d'urgence liée à la consolidation des maçonneries du croisillon sud du transept a été réalisée dans cet espace, et celle de sépultures en coffres de pierre, situées au nord du chevet roman et partiellement mises au jour en 1990, a été achevée [1].

En 1992, une fouille programmée a porté sur le bras nord du transept (achèvement d'une fouille entamée en 1990) et sur une partie de la nef (essentiellement une tranchée est-ouest en avant des contreforts intérieurs romans sud et la totalité des deux dernières chapelles latérales du même côté).

■ *L'ensemble préroman*

Les découvertes ont été très modestes à propos des édifices antérieurs à l'ensemble préroman : les quelques éléments supplémentaires de murs mis au jour n'avancent en rien l'interprétation de ce niveau.

L'église A de l'ensemble préroman (fig. 16) est un peu mieux connue : une porte a été mise en évidence au nord, près de l'extrémité orientale du mur. Le goutterot sud a été suivi vers l'ouest dans les chapelles romanes fouillées ; mais la tranchée est-ouest prolongée devant la deuxième chapelle romane n'a pas permis de découvrir le mur ouest de l'édifice. On peut se demander s'il ne se trouve pas sous le mur roman qui l'aurait réutilisé comme fondation : une fouille ultérieure devra vérifier cette hypothèse.

Si une infime portion de la partie sud de l'abside de l'église B (fig. 16) a été mise au jour sous les fondations du mur sud du transept, en revanche on ne retrouve plus trace du mur nord dans les chapelles romanes fouillées où on aurait dû le retrouver s'il avait existé à cet endroit ; on doit donc reconstituer le sanctuaire B bien plus court que l'église A : sanctuaire secondaire comme l'on en trouve sur bien des sites monastiques.

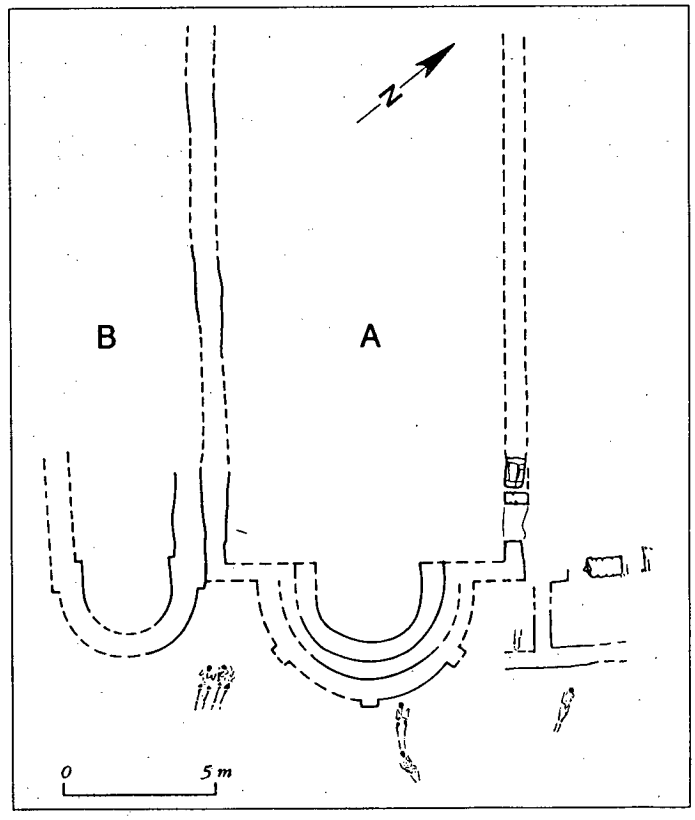


fig. 16 SAINT-ANDRÉ-DE-ROSANS, Prieuré. Plan des vestiges préromans et localisation des sépultures de même époque.

1 - Sur le Prieuré de Saint-André-de-Rosans, voir Esquieu 1990, 1991, 1992 ; Société d'études des Hautes-Alpes 1989.

■ *L'ensemble roman*

Les résultats les plus intéressants ont été obtenus à propos du chantier roman. Si deux piliers déjà connus à l'ouest de la croisée de transept (fig. 17, P.Vn et P.Vs) indiquaient clairement que l'on avait conçu l'église du XI[e] s. pourvue de trois nefs, rien n'indiquait que ces trois nefs avaient reçu un début de réalisation, même si la largeur de l'édifice rendait difficile une couverture au moyen d'une charpente unique. La tranchée effectuée d'est en ouest en avant des contreforts intérieur sud de la nef du XII[e] s. a entraîné la mise au jour des fondations de deux piliers (fig. 17, P.III s et P.IV s). Pour le pilier oriental (P.IV s) on peut penser qu'il a reçu au moins un début de réalisation car après récupération des pierres de la partie en élévation il est resté l'alignement d'une maçonnerie qui s'était appuyée contre la face est du pilier et avait dû servir de radier à un sol ; il subsiste donc le négatif du pilier. Plus à l'ouest, le pilier III en est resté au stade des fondations car une sépulture recoupée par les fondations du XII[e] s. a été pratiquée au-dessus des fondations du pilier, entamant ces fondations, ce qui prouve que l'existence même de ces fondations était oubliée. Plus à l'ouest on n'a pas retrouvé trace de pilier. Au nord on n'a pu fouiller qu'une surface plus restreinte mais cela a permis de mettre au jour les traces d'un pilier à l'est (fig. 17, P.IV n). On peut donc estimer qu'on a commencé par l'est une construction à trois nefs ; une travée a été au moins amorcée de cette façon (mais pas forcément réalisée). Deux fondations de pilastres découvertes contre le mur sud de la nef, dans les deux dernières chapelles délimitées par les contreforts intérieurs du XII[e] s., suggèrent que l'on a envisagé un moment de voûter les bas-côtés, projet très vite abandonné car les pilastres eux-mêmes n'ont pas été construits.

Deux lignes de fondations transversales ont d'autre part été mises au jour dans la partie orientale de la nef ; si on les met en relation avec des refends longitudinaux, l'un conservé sur une partie de l'élévation (fig. 17, M. 4), les autres totalement ou presque totalement arasés (fig. 17, M. 2 et 10), on est amené à restituer une clôture du chœur avec en avant une tribune monastique d'où proviendraient les fragments de sculptures (chapiteaux et pilastres) en calcaire fin retrouvés depuis longtemps sur le site ; trois autres fragments de pilastres ont encore été découverts cette année.

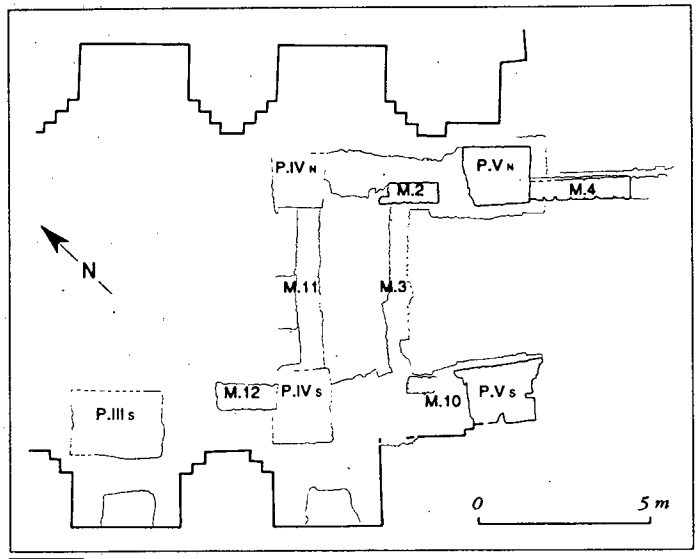


fig. 17 SAINT-ANDRÉ-DE-ROSANS, Prieuré. Plan des substructions et structures romanes découvertes dans la nef et la croisée des transepts.

Au nord du chevet, sous les sépultures en pleine terre ou en coffres de bois fouillées en 1990, on a mis au jour une série de tombes en coffres de pierres couvertes de lauses ; l'analyse des squelettes montre qu'il s'agit d'une population masculine. La porte murée visible dans le mur ouest du bras nord du transept était donc celle qui menait au cimetière des moines. Une porte symétrique a été découverte dans le croisillon sud, celle du cloître. Il a par ailleurs été établi que le refend en moellons qui isole la partie sud du croisillon méridional est antérieur aux travaux des années 1170. Trois arcs ont été mis au jour contre le mur sud du transept : l'un était sûrement une porte, la nature des deux autres n'a pu être déterminée.

Yves Esquieu

Arrondissement de BRIANÇON

Anciennes mines

Depuis plus de deux siècles, de nombreux auteurs ont souligné l'importance et la richesse du sous-sol de cette région des Hautes-Alpes. On y trouve en effet un large panorama de ressources minérales (charbon, anthracite, graphite, plomb, argent, cuivre, fer filonien), exploitées sur plusieurs siècles du Moyen Age (XII[e]-XV[e] s.) à l'époque moderne (XVIII[e]-XX[e] s.), par des techniques variées (abattage au feu en roche dure, taille à la pointerolle, percement à l'explosif), dans des contextes socio-économiques très différents (compagnies industrielles, groupements artisanaux, mines paysannes).

De l'activité minière qui en a résulté, avec succès ou infortune, il reste un patrimoine minier assez bien conservé : sites d'extraction souterrains ou à ciel ouvert, haldes et terrils, bâtiments de traitement en ruines, canaux et infrastructures hydrauliques, voies de communication et transport aérien, mobilier éparpillé. Les périodes modernes sont bien documentées et les archives sont pour la plupart rassemblées aux Archives Départementales, à la D.R.I.R. (Gap) et aux Archives Nationales.

Bien que récentes, certaines de ces exploitations renferment des vestiges représentatifs de périodes plus anciennes, tant sur le plan des techniques de travail que de l'outillage utilisé. Cet intérêt a été confirmé par les conservateurs des musées techniques nationaux.

Au cours de cette campagne de prospection ont été abordés une dizaine de sites de mines métalliques et d'anthracite, repérés suite à un travail de bibliographie et de recherche en archives : les mines de plomb du Grand Clot (La Grave), la mine de fer du Banchet (Névache), les recherches de plomb argentifère autour de la mine du Fournel (L'Argentière-la-Bessée), les mines d'argent médiévales du Fangeas et de Faravel (Freissinières), les mines d'anthracite de Prelles (Saint-Martin-de-Queyrières) et de Combarine (Puy-Saint-Pierre). Ce travail a été mené par le C.C.S.T.I. de L'Argentière-la-Bessée et la Société Géologique et Minière du Briançonnais.

Bruno Ancel et Raymond Lestournelle.

Arrondissement de BRIANÇON
Prospection

La campagne 1992 s'est déroulée principalement dans le canton d'Aiguilles, c'est-à-dire en Queyras (communes d'Abriès, Aiguilles, Arvieux, Château-Ville-Vieille, Molines-en-Queyras, Ristolas et Saint-Véran), avec des interventions plus réduites dans d'autres cantons (Briançon, Guillestre, L'Argentière-la-Bessée), en continuation de travaux entrepris en 1989-1991 (communes de Cervières, Guillestre, Montgenèvre, Névache et Saint-Clément), ou en vue des travaux à effectuer en 1993 (commune des Vigneaux) [1]. A l'exception de ceux de La Grave et de Monêtier-les-Bains, tous les cantons de l'arrondissement ont ainsi fait l'objet d'une intervention tout au moins (fig. 18).

Les activités sur le terrain ont eu lieu du 21 juin au 1er août, avec 42 missions de prospection [2]. Les recherches ont suivi la stratégie mise au point pendant les campagnes précédentes : repérage d'éléments géotopographiques du territoire susceptibles de favoriser le peuplement ou la fréquentation humaine, combiné avec la définition de zones "d'inférence archéologique" à partir des sites déjà connus. Les feuilles 151 et 166 de la *Carte de Cassini*, première représentation "scientifique" du Queyras, ont été employées systématiquement au cours des travaux sur le terrain, à côté des cartes I.G.N.

L'ensemble des travaux a permis d'ouvrir nombre de nouvelles fiches de sites pour l'inventaire, actuellement encore en cours d'élaboration.

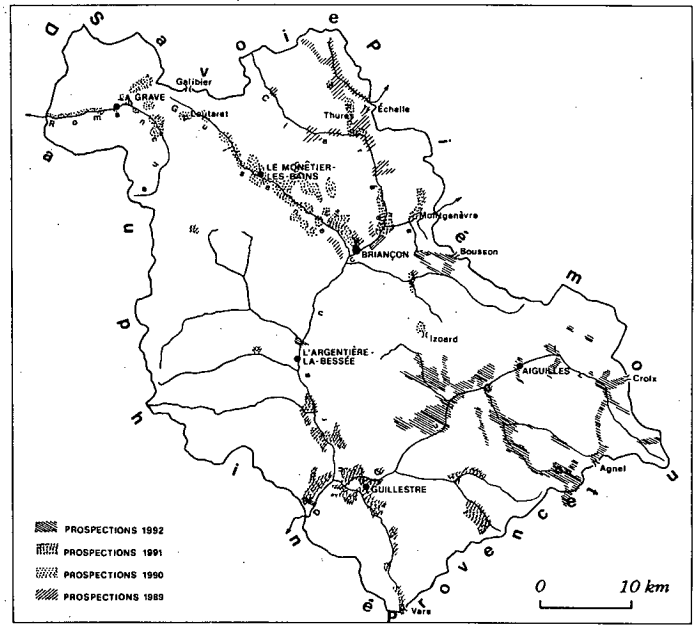


fig. 18 Arrondissement de Briançon.
Carte de répartition des prospections.

Les données rassemblées portent principalement sur les sujets suivants :

- la relocalisation sur le terrain et l'affinement de la description (d'après la confrontation systématique de la bibliographie ancienne, des fiches déjà existantes dans les archives du Service Régional de l'Archéologie et des traits géographiques détaillés du territoire) des sites où des matériaux archéologiques avaient été découverts, en grande partie fortuitement, dès le XIXe s., et dont souvent on ne connaissait plus l'emplacement précis ;

- la fréquentation du territoire aux époques préhistorique et gallo-romaine, dans l'Antiquité tardive/Haut Moyen Age et depuis le XIVe s., d'après les collections systématiques de matériaux archéologiques en surface (fig. 19 à 21), notamment de céramiques, verres et pierres travaillées (on a aussi acquis en dépôt, pour étude et comparaison, la collection François Beaux) ;

- les ressources naturelles exploitées ou exploitables par l'homme (très précieuse, dans ce domaine, la collabora-

1 - Sur l'inventaire archéologique du Briançonnais voir Gattiglia, Rossi 1991, 1992 ; Jacob *et al.* 1990 : 113 ; Rossi 1990, 1991a et b, 1992 ; Rossi *et al.* 1991, 1992a et b ; Rossi, Gattiglia 1990, 1991a et b, 1992a et b.

2 - Ont participé, avec l'auteur de cette note, titulaire de l'opération, Mme Anna Gattiglia, M. et Mme François Beaux, MM. Marziano Di Maio, Pierre Rostan, Feliciano Della Mora, Sandro Libertini, Giuseppe Zucco, Giancarlo Comoglio et Alfredo Antinoro. Mmes Maria Maddalena Negro Ponzi Mancini (Université de Turin) et Laura Vaschetti et MM. Marziano di Maio, Lucas Mercalli et Pierre Rostan ont aussi fourni assistance dans le domaine de leurs respectives spécialisations. De leur côté, M. et Mme Pierre Blanc (Maire d'Arvieux), M. Michel Blanchet (Parc Naturel Régional du Queyras), M. Christian Jourdan (Montgenèvre), M. et Mme Jean Laurens (l'Echalp de Ristolas), M. Pierre Marrou (Maire de Saint-Véran). Les Bureaux municipaux d'Arvieux, Château et Ristolas ont aimablement fourni de précieux renseignements oraux, topographiques et/ou cadastraux.

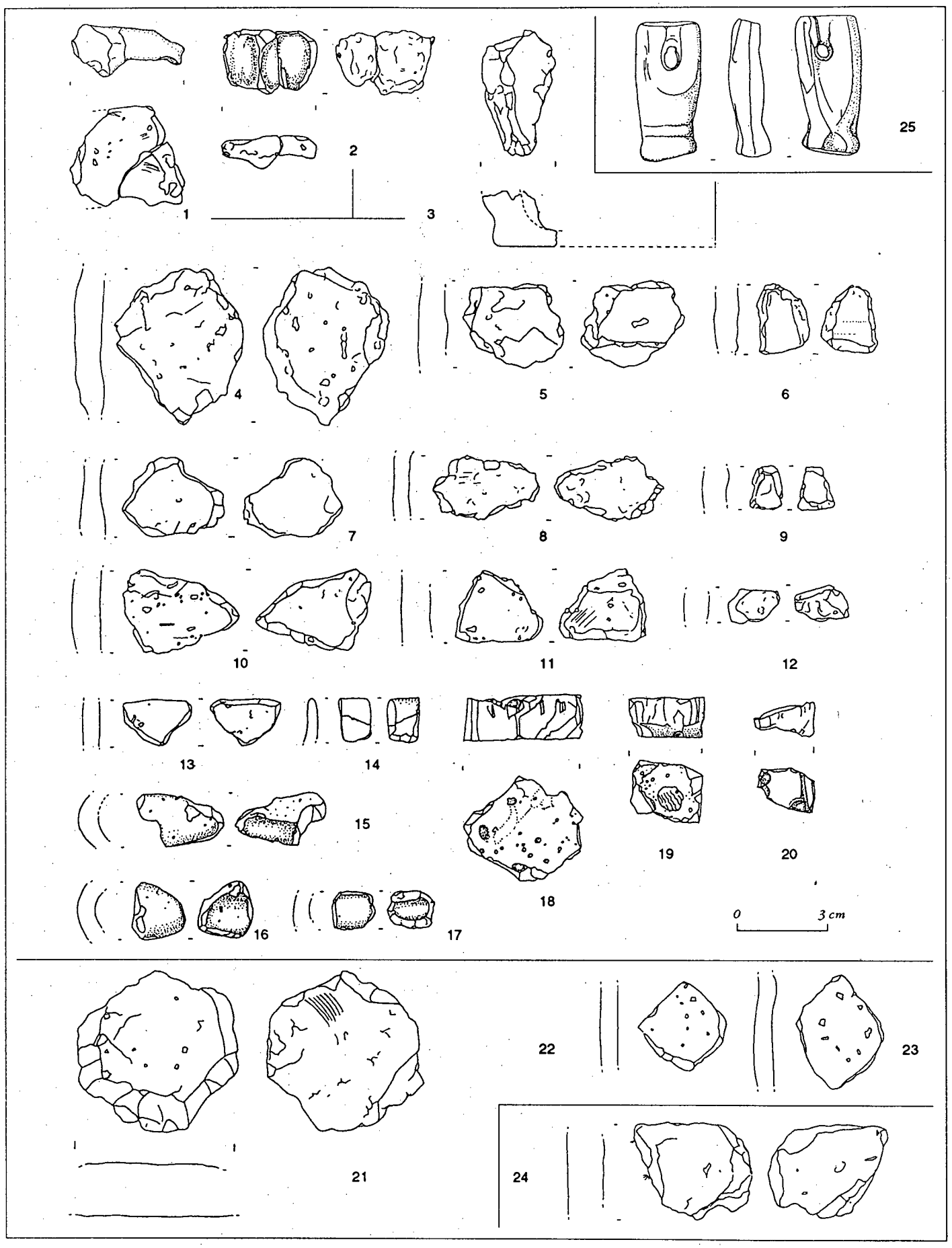


fig. 19 Arrondissement de Briançon. Queyras, prospections 1992 : un choix des matériaux récoltés en surface.
N^{os} 1-20 : Saint-Véran - Cabane des Clausis, matériaux préhistoriques (1-14 pots en céramique ; 15-17 soufflets en céramique ; 18-20 scories de cuivre). N^{os} 21-23 : Arvieux - Le Châtelard 3, pots en céramique protohistoriques. N° 24 : Arvieux - Chapelle Sainte-Marie-Madeleine 1, pot en céramique protohistorique. N° 25 : Ristolas - Bergerie de l'Egorgéou 1, battant de cloche pour bétail, réalisé en os, XVI^{e} s. ap. J.-C.

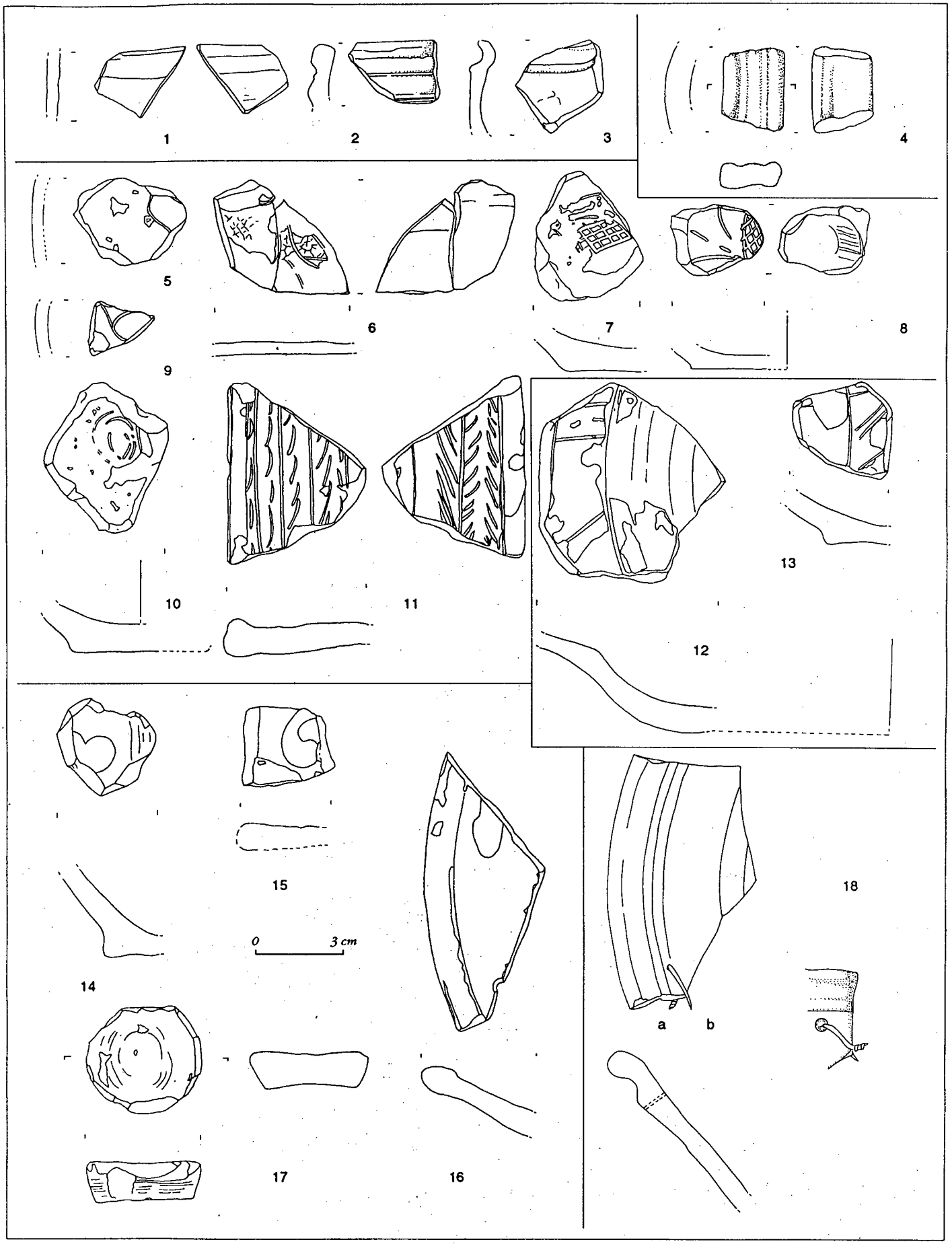


fig. 20 Arrondissement de Briançon. Queyras, prospection 1992 : un choix des matériaux récoltés en surface. N^{os} 1-3 : Céramiques gallo-romaines (1 Molines-en-Queyras, la Rua 6 ; 2 Arvieux, église Saint-Laurent ; 3 Arvieux, Chapelle Sainte-Marie-Madeleine 1). N° 4 : Céramique commune de l'Antiquité tardive ou du Haut Moyen Age (Saint-Véran - Rif de-Serre Jean Vasserot 2). N^{os} 5-11 : Faïences gravées, XV^{e}-XVI^{e} s. ap. J.-C. (5 Molines-en-Queyras, les Foranes 1 ; 6 Château-Ville-Vieille, Rouet 3 ; 7 Molines-en-Queyras, Les Foranes 2 ; 8 Ristolas, le Châtelard 2 ; 9 Château-Ville-Vieille, Rouet 1 ; 10 Molines-en-Queyras, Pierre Grosse 2 ; 11 : Arvieux, église Saint-Laurent). N^{os} 12-13 : Céramiques engobées, XVI^{e} s. ap. J.-C. (12 Arvieux, Chapelle Sainte-Marie-Madeleine 5 ; 13 Molines-en-Queyras, la Rua 12). N^{os} 14-17 : *Slip-wares*, XVI^{e}-XVII^{e} s. ap. J.-C. (14 Château-Ville-Vieille, Montbardon 4 ; 15 Arvieux 1 ; 16 Arvieux, église Saint-Laurent ; 17 Château-Ville-Vieille, Meyriès 3). N° 18 : Céramique glaçurée, XVIII^{e} s. ap. J.-C. (Château-Ville-Vieille, Prats Bas 2).

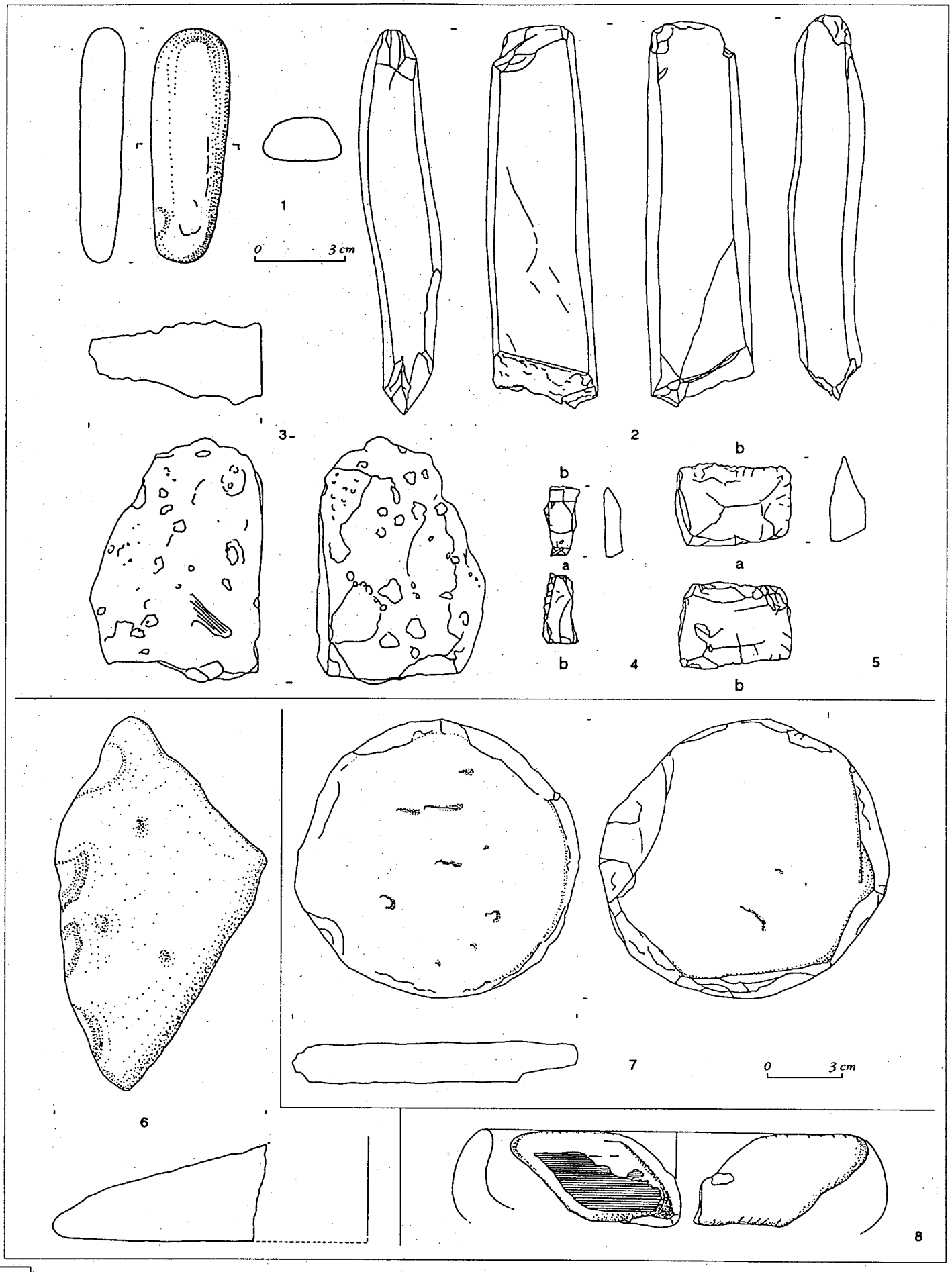


fig. 21 Arrondissement de Briançon. Queyras, prospection 1992 : un choix des matériaux récoltés en surface. N° 1 : Ristolas, le Châtelard 4, bâtonnet en pierre talqueuse, probable crayon d'âge moderne. N° 2 : Arvieux, la Vallet 1, pierre à aiguiser en quartzite, médiévale ou moderne. N° 3 : Molines-en-Queyras, Pierre Grosse 10, scorie de fer médiévale. N° 4 : Ristolas, Col de la Traversette, fragment de pierre à fusil en silex, XVII°-XIX° s. ap. J.-C. N° 5 : Saint-Véran, Rif de Serre Jean Vasserot 3, outil en quartz indéterminé (pierre à feu ou racloir ?). N° 6 : Arvieux, le Châtelard 3, meule en gabbro, probablement protohistorique. N° 7 : Ristolas, Pré de la Bataille 1, plaquette en calcschiste, probable bouchon de vase, peut-être protohistorique. N° 8 : Molines-en-Queyras, Pierre Grosse 10, récipient en pierre ollaire, noirci à l'intérieur, d'âge indéterminé.

tion avec P. Rostan, géologue) : gisements de minerai de cuivre (bornite), carrières de calcaire à chaux, "marbres" pour stèles, sculptures et morceaux architecturaux, roches résistantes pour les meules, roches vertes, cristal de roche, pierre ollaire, radiolarites, bois, prés, pâturages, herbes médicinales, gibier ;

- la construction du paysage agraire : aménagement des champs, étagement des versants, tas d'épierrage, bornes ;

- la captation et la réglementation des eaux par des bassins, des digues en bois et terre et des canaux parfois de longue haleine ;

- la paléoécologie humaine : individualisation de peuplements forestiers anciens, tourbières holocènes et lacs en voie de comblement, collection de charbons de bois et ossements en couche (dans ce domaine on prévoit d'activer prochainement une collaboration avec J.-L. Edouard du L.A.M.A. de Grenoble) ;

- l'archéologie "du survivant", surtout dans les noyaux anciens des villages à la stratigraphie architecturale importante, mais aussi dans les bergeries élevées et même en dehors des habitats ;

- les installations productrices (mines, forges, moulins, fours à pain) et leurs déchets (scories du travail du cuivre et du fer, meules désaffectées) ;

- l'ancien réseau routier civil et militaire, avec le plus ancien tunnel transalpin (le Pertuis du Viso, percé en 1478-1480 sous le col de la Traversette) et plusieurs chemins d'intérêt régional ou local, parfois proprement construits ou "taillés" dans le cadre des corvées de village, utilisés autrefois par les hommes et les animaux, aujourd'hui abandonnés, voire perdus ;

- l'état de conservation des bâtiments religieux ;

- l'emplacement des châteaux disparus et des camps et cimetières militaires en relation avec les passages et les opérations d'armées françaises et étrangères à l'âge moderne ;

- la fréquentation et l'aménagement des cavités naturelles et des rochers abris ;

- les inscriptions rupestres et les pétroglyphes figuratifs, héraldiques, symboliques et de dévotion, pour la plupart connus grâce aux recherches de Fr. Beaux ;

- les graffiti sur les murs et sur les sculptures des bâtiments civils et religieux ;

- les chronogrammes gravés ou sculptés sur les murs et sur les parties en bois des édifices civils et religieux, le long des chemins raboteux, au sommet des cols, dans les environs des carrières ;

- la religion populaire : petits objets de culte perdus près des chapelles, calvaires en bois éparpillés un peu partout dans le territoire, mais de préférence sur les sommets panoramiques ;

- la toponymie.

La campagne 1993, qui se déroulera dans le canton de L'Argentière-la-Bessée, permettra de compléter ce premier tour d'horizon sur l'archéologie du Briançonnais que l'on a commencé il y a quatre ans.

Maurizio Rossi

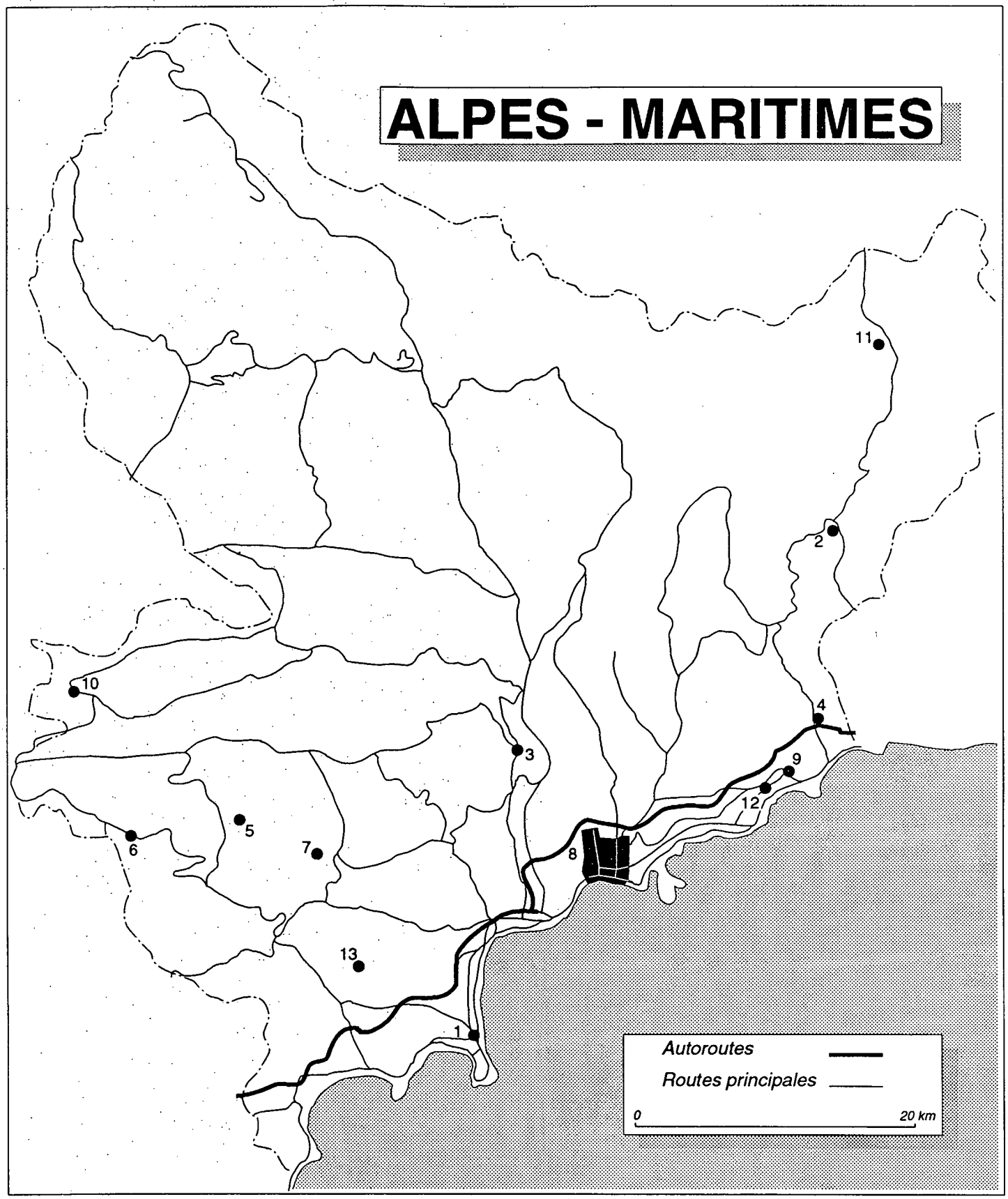
N° de site	Commune, lieu-dit	Responsable (organisme)	Nat. Op.	Ep.		Réf. Carte
06 004 037-AH	Antibes, rue Georges-Clemenceau 13	M. Morena (AUT)	SD	GAL MOD		1
06 004 038-AH	Antibes, ZAC des Pétroliers	J.-P. Violino (CDD)	SD	GAL MOD		1
06 004 039-AH	Antibes, Mistral Saint-Roch	J.-P. Violino (CDD)	SD	MOD		1
06 004 003-AH	Antibes, rue Saint-Esprit	M. Morena (AUT)	SD		▲	1
06 023 005-AH	Breil-sur-Roya, pointe Costéra	H. Geist (BEN)	OB	MOD		2
06 033 006-AH	Carros, cimetière du vieux village	S. de Poorter (AUT)	SD	GAL MOD		3
06 035 001-AP	Castellar, abri Pendimoun	D. Binder (CNR)	FP	NEO		4
06 037 001-AH	Caussols, aven Cresp	St. Fulconis (BEN)	OB	BRO		5
06 058 014-AH	Escragnolles, abri de la Pare	St. Fulconis (BEN)	OB	HMA		6
06 068 020-AH	Gourdon, Bergerie du Montet	L. Buchet (CNR)	SD	GAL		7
06 088 002-AH	Nice, grotte du Lazaret	H. de Lumley (CNR)	FP	PAL		8
06 088 019-AH	Nice, avenue de la Voie romaine	J.-P. Violino (CDD)	SD	GAL MOD CON		8
06 088 901-NG	Nice, villa Olivia	J.-P. Violino (CDD)	SD		●	8
06 104 001-AP	Roquebrune-Cap-Martin, Vallonnet	A. Echassoux (COL)	FP	PAL		9
06 104 900-NG	Roquebrune-Cap-Martin, ZAC St-Roma	A. Dumont (CDD)	SD		●	9
06 116 006-AH	Saint-Auban, Pierre levée	H. Geist (BEN)	OB	IND		10
06 163 001-AP 06 163 002-AP	Tende, Vallée des Merveilles et Fontanalba	Y. Paquier (AUT)	RE	BRO		11
06 163 001-AP 06 163 002-AP	Tende, Vallée des Merveilles et Fontanalba	H. Pellegrini (AUT)	RE	BRO		11

.../...

N° de site	Commune, lieu-dit	Responsable (organisme)	Nat. Op.	Ep.		Réf. Carte
						.../...
06 163 001-AP 06 163 002-AP	Tende, Vallée des Merveilles et Fontanalba	E. Masson (CNR)	RE	BRO		11
06 163 001-AP 06 163 002-AP	Tende, Vallée des Merveilles et Fontanalba	A. Blain (AUT)	RE	BRO		11
06 163 001-AP 06 163 002-AP	Tende, Vallée des Merveilles et Fontanalba	R. Dufrenne (AUT)	RE	BRO		11
06 163 001-AP 06 163 002-AP	Tende, Vallée des Merveilles et Fontanalba	H. de Lumley (CNR)	RE SD	BRO		11
06 120 021-AH	Turbie (La), Péage	Th. Bismuth (SDA)	PR	GAL		12
06 152 015-AH	Valbonne, Clausonnes et trois Moulins	J.-P. Violino (CDD)	PR	GAL		13
	Vence/Castellanne, voie romaine	V. Chavane (BEN)	PR	GAL		

Pour la lecture du tableau :
N° de site : 00 000 000-AH = site historique
N° de site : 00 000 000-AP = site préhistorique
N° de site : 00 000 000-HP = site préhistorique et historique
N° de site : 00 000 000-NG = site vide
Pas de n° de site : prospection

○ opération en cours
● opération négative
■ résultats très limités
▲ rapport non parvenu
◆ opération reportée


ALPES - MARITIMES
11
2
10
4
3
9
12
5
6
7
8
13
1
Autoroutes
Routes principales
0
20 km

Travaux et recherches archéologiques de terrain

ANTIBES

Rue Georges-Clemenceau, 13

Au mois de mars 1992, à la suite de transformations dans un jardin privatif situé au cœur de la vieille ville d'Antibes (fig. 22), deux membres de l'Association Antipolis Histoire et Archéologie, découvraient fortuitement un ensemble de substructions comprenant : un seuil, un sol de béton et une partie d'une mosaïque à décor géométrique, noire et blanche. La fouille de sauvetage a débuté le 1er août 1992 et s'est étendue sur une superficie de 100 m².

Le jardin ayant servi jusqu'à ces dernières années de dépotoir, la stratigraphie s'est avérée être totalement bouleversée. Sous la couche de terre végétale formant environ 20 cm d'épaisseur, les fouilleurs ont rencontré tout un matériel hétéroclite s'échelonnant du XVIe s. à nos jours.

Les murs 1, 2 et 3 du plan présentant une facture grossière ont pu être datés du XVIe s. grâce à un document conservé aux archives municipales indiquant la construction d'une chapelle affectée aux pénitents située par le cadastre à l'emplacement exact du jardin.

■ ***Secteur 1***

Le site ainsi fouillé a laissé apparaître en partie une grande mosaïque à décor géométrique (fig. 23, D) (octogones imbriqués les uns dans les autres avec une pelte au centre, délimités par une large bande d'encadrement) bordée au nord d'un petit tapis au décor différent (A) : quatre losanges inscrits dans un carré délimité par un double filet noir.

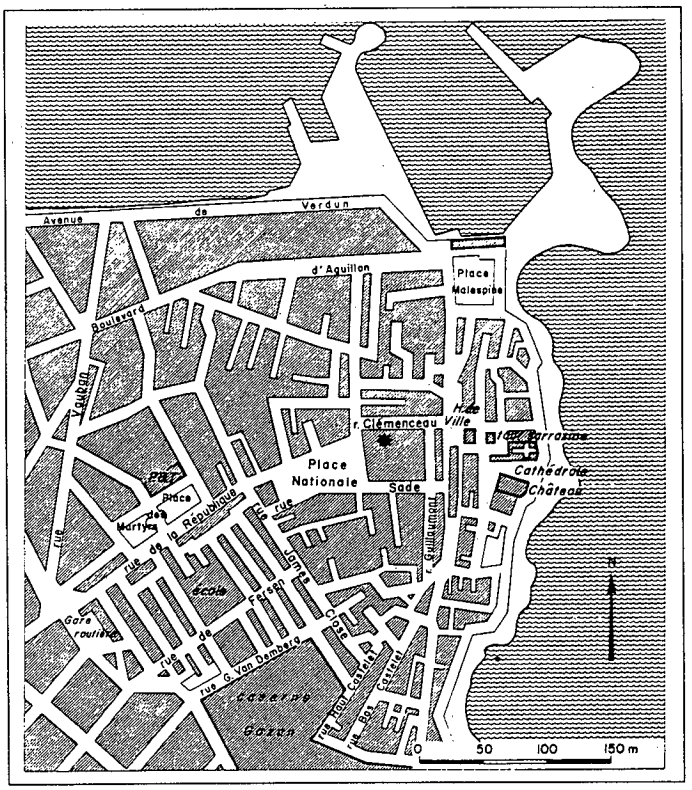


fig. 22 ANTIBES, Rue Georges-Clemenceau. Plan de la vieille ville d'Antibes. * = localisation de la fouille.

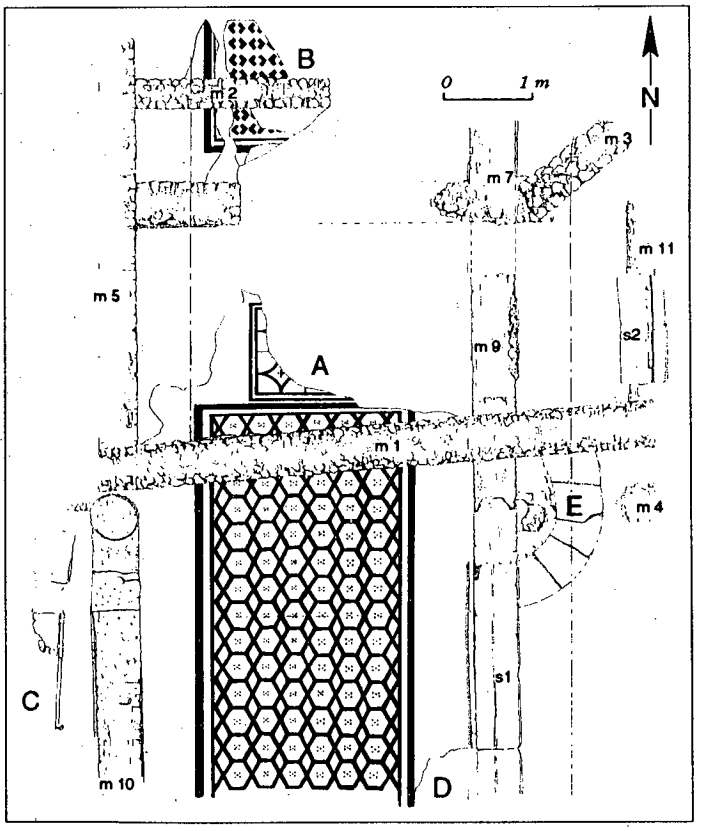


fig. 23 ANTIBES, Rue Georges-Clemenceau. Plan de la fouille.

Sous ce niveau nous avons rencontré un égout (E), dont le fond est formé de *tegulae*, présentant la particularité suivante : sous le seuil 1 se trouve un système élaboré de fermeture composé d'une tuile plate coulissant parallèlement au seuil, permettant l'évacuation des eaux usées canalisées par une rigole située dans l'épaisseur de ce seuil et se jetant dans l'égout par un orifice situé à la base du seuil. A l'opposé de ce seuil nous avons mis au jour le mur 10 présentant sur le côté l'emplacement d'une colonne de 60 cm de diamètre. Ce mur laisse apparaître sur la façade intérieure des vestiges d'enduits peints (fond blanc, panneau rouge) et sur la façade extérieure un béton de tuileau formant l'arrière d'un bassin dans lequel se trouve une fontaine monumentale plaquée de marbre, dont seulement une partie de l'arrière a pu être dégagée (C) (l'espace compris entre le mur bahut et la fontaine a servi de lieu de sépulture). Cette fontaine, dont l'arrivée d'eau en plomb a été retrouvée, doit avoir approximativement 2,50 m de longueur par 2 m de largeur.

■ ***Secteur 2***

Au nord de ce premier ensemble a été mise au jour une seconde mosaïque à décor géométrique (B) composé de chevrons opposés, inscrits dans un double encadrement noir, située à 65 cm au-dessus du niveau précédent.
A l'est, parallèle au mur 9, un second seuil a été découvert. Celui-ci, en relation avec le mur 4, fait sans doute partie d'une restructuration ultérieure de l'ensemble durant la deuxième moitié du III^{e} s., datation avancée suite à la découverte d'une monnaie de Gallien placée sous le seuil.

L'étude des trouvailles monétaires et céramologiques a permis de dater de la fin du II^{e} s., sous le règne de Marc Aurèle, le niveau d'occupation des mosaïques. La destruction du site remonterait à la fin du III^{e} s., vers les années 280, sans doute à la suite d'un violent incendie dont on retrouve la trace sous la forme d'une couche de plusieurs centimètres d'épaisseur qui recouvre l'ensemble du site. Datation accréditée par les monnaies recueillies, antérieures ou contemporaines du règne de Claude II le Gothique et Tétricus, fixant ainsi un *terminus ante quem*. Cette date correspond à ce que les historiens savent des premières invasions barbares en Provence et viendrait reculer les limites des zones d'invasions établies jusqu'à présent.

Le site a été perturbé à l'époque paléochrétienne par l'implantation d'une tombe située à l'aplomb du mur 9 détruisant ainsi une partie de la mosaïque A. A la chute de l'Empire romain la population, regroupée sur le rocher, s'est enfermée dans les remparts laissant cette zone inoccupée. Au XVI^{e} s. les plans indiquent à cet endroit un ensemble de jardins. En 1746, lors du siège de la ville par les Anglais, une bombe explosant dans ce jardin a endommagé la mosaïque (D). Par cette action le niveau antérieur à l'édification de la mosaïque a été bouleversé ; ce qui nous a permis de recueillir quelques tessons de céramique de la Tène III. Ce mobilier est à mettre en relation avec des fragments de céramique campanienne, grecque, de sigillée italique et sud-gauloise découverts sous la mosaïque, laissant supposer l'existence d'un ou plusieurs états antérieurs. Les enduits peints, toujours en place sur le mur 6 et situés sous la mosaïque, témoignent encore de ces niveaux.

■ ***Interprétation***

Ces vestiges font partie d'un ensemble monumental vraisemblablement en relation avec un mur puissant d'une largeur 1,30 m. Celui-ci a conservé son entablement mouluré en marbre, encore visible dans la cave de l'immeuble de cette propriété (Violino 1991a).
Bien que limitée par sa superficie, cette découverte s'avère essentielle pour l'histoire de la cité. Le caractère luxueux, les dimensions de la mosaïque principale, et l'emplacement dans le centre même de l'ancien Municipe Romain laissent à penser que nous sommes en présence d'un grand monument public. Mais le problème reste entier quant à sa vocation...

Selon C. Bourgeois (professeur à l'université de Paris IV/UFR d'Art et d'Archéologie), cette fontaine monumentale présente un intérêt exceptionnel. En effet ces fontaines sont très rares en Gaule, une dizaine seulement a été recensée et aucune n'est aussi luxueuse. Il pourrait s'agir soit d'un agrément du bâtiment, soit du centre de cet ensemble. Seules les fouilles prévues après la dépose de la mosaïque pourront permettre d'établir la nature et la fonction de ces structures.

Maurice Moréna et Dominique Montineri

ANTIBES
S.C.I. Mistral / Saint-Roch

Le projet immobilier S.C.I. Mistral/Saint-Roch occupera tout un îlot triangulaire en bordure du Port-Vauban (ancien îlot 52 issu de la mise en vente des terrains provenant du démantèlement des fortifications en 1896). La présence de vestiges y est connue, le flanc droit du bastion de Rosny délimitant la ville intra-muros au sud et l'anse Saint-Roch au nord. Des textes du Bas Moyen Age et du début de l'époque moderne mentionnent des eaux stagnantes et des marais pour ce secteur de la ville d'Antibes. La carte géologique y indique des alluvions récentes. En effet, sous les remblais d'égalisation moderne (fin XIX^{e} et début XX^{e} s.), à la cote 0 m N.G.F. apparaît à l'extérieur du rempart un niveau de sable fin grisbleu, tandis qu'à l'intérieur un lit de petits galets correspond à la plage moderne d'avant les fortifications. Ces deux niveaux précèdent une couche sablo-tourbeuse

(présence d'un fond d'amphore massaliète) reposant sur des marnes. Ces éléments pédologiques permettent de restituer partiellement le paysage de ce secteur de la ville dans l'Antiquité, l'anse Saint-Roch s'incurvant plus profondément au sud-est, probablement jusqu'à la poste centrale actuelle, et déterminant une zone humide.

Le bastion de Rosny fait partie des fortifications enserrant la ville, réalisées dans la deuxième moitié du XVII[e] s. par l'ingénieur Niquet dans le cadre d'un programme de fortifications de villes soumis par Vauban au Roi. La partie du bastion (le flanc droit) mise au jour fait face à l'anse Saint-Roch et au Fort Carré, terminait la courtine du front de mer et se plaçait à l'angle nord du dispositif. Il s'agit d'un bastion vide, non pourvu de casemate, dont le terre-plein était en contrebas des courtines.

Le rempart (fig. 24), épais au niveau de l'arasement de 2,50 m (hauteur restituée 8 m), est intérieurement épaulé par une série de contreforts perpendiculaires longs de 3,70 m, larges de 1 m et espacés de 3,45 m. L'ensemble est fondé sur une assise de gros blocs dans une tranchée creusée dans la vase. De nombreux blocs en remploi sont visibles dans l'ouvrage : fragments de béton de tuileau lissé, pierres taillées, fragments de *tegulae* et d'amphores. Ils attestent la récupération effrénée de tout matériau disponible pour la construction des remparts et expliquent l'absence de vestiges romains visibles dans la ville basse. Des pierres issues d'un édifice détruit portent des traces de vermets qui induisent un monument baigné par l'eau (lequel ?). Hormis le béton de tuileau provenant de l'aqueduc romain de Fontvieille, il est impossible de se prononcer sur l'origine de tous ces blocs. Rappelons que lors de la construction de ce bastion, la chapelle Saint-Pierre est arasée et un tronçon de l'aqueduc détruit (Arazy 1708).

A l'extérieur du rempart, sur 2 m d'épaisseur, un important niveau de destruction égalise le terrain. Ce niveau repose directement sur la vase et le sable fin qui butent au pied du rempart sur une plate-forme de pierres et de galets liés au mortier de chaux, large de 1,50 m, formant quai. De ces remblais de destruction du rempart, de nombreux matériaux de construction du bastion ont été récupérés : blocs de briques liées au mortier, pierres monolithes taillées (pierres d'angle, de voûte...), fragments de corniche (demi-rond), fragments d'égout avec pierre de couverture taillés dans du tuf.

Entre le rempart et l'avenue Saint-Roch, sur un espace restreint, divers sondages ont été poussés jusqu'à ce que la nappe phréatique interrompe les travaux. Dans l'angle sud-ouest de la parcelle, un niveau irrégulier de mortier blanc, bien délimité et de faible épaisseur (environ 15 mm) a été interprété comme l'aire de gâchage (fig. 24). Tous les sondages jusqu'à ce niveau révèlent une stratigraphie inversée. Le remblai d'égalisation (fig. 24) post destruction recèle quelques rares tessons de céramique à vernis noir, campanienne A et C dont

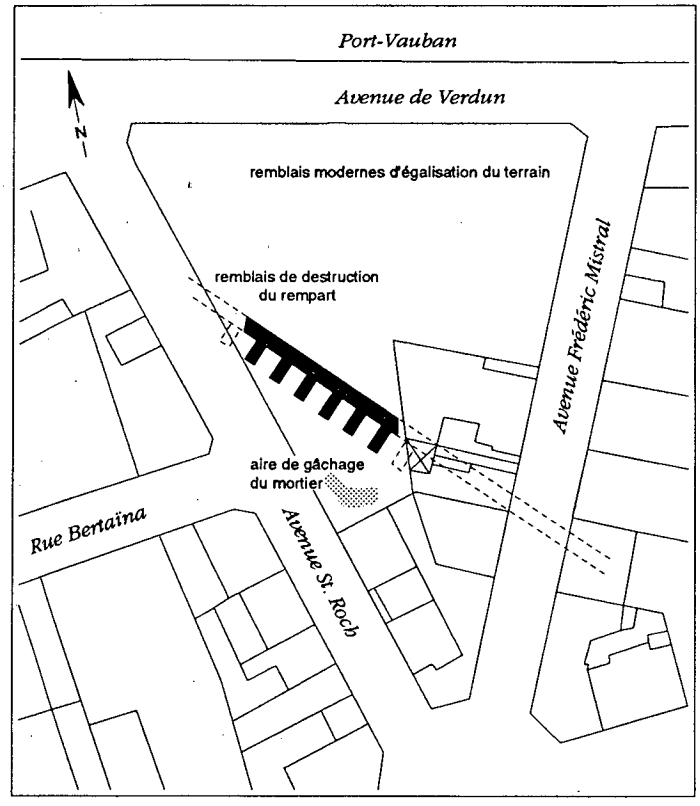


fig. 24 ANTIBES, S.C.I. Mistral / Saint-Roch. Plan de situation des vestiges. J.-P. Violino.

l'origine précise est inconnue (provenance probable, les terrasses anté-würmiennes proches). Ce remblai se superpose à l'intérieur des contreforts à un niveau de destruction de faible amplitude. Des niveaux d'argile compacte à l'intérieur des alvéoles constituées par les contreforts correspondent à des apports de terres pour consolider le rempart (méthode Vauban). De la céramique d'époque romaine y a été recueillie (sigillée sud-gauloise, claire A, commune, amphore...) tandis que les niveaux inférieurs argilo-limoneux recélaient de la céramique vernissée plombifère post médiévale et d'époque moderne (vaisselle de Pise dite *graffita a stecca*, de Ligurie, de Provence et de Catalogne, vases culinaires à pâte noire, écuelles des XVII[e] et XVIII[e] s., vaisselle à taches de manganèse...).

Conclusion

La redécouverte du bastion de Rosny apporte à la connaissance historique d'Antibes, tant antique que moderne, de précieux éléments. Ces apports permettent en effet de restituer partiellement la courbe du rivage, de remettre en question certaines idées reçues sur l'étendue de la ville romaine dans ce secteur et enfin d'appréhender les constructions fortifiées modernes en Provence orientale.

Jean-Pierre Violino

ANTIBES
Z.A.C. des Pétroliers

Le fond de l'anse Saint-Roch (Port-Vauban), à l'entrée septentrionale d'Antibes, verra dans la décennie à venir un profond bouleversement de son tissu urbain : création d'une Z.A.C. à l'est de la ligne de chemin de fer, déplacement de la gare S.N.C.F. et de certaines voies, nouveaux aménagements routiers. L'expertise archéologique de la future Z.A.C. des Pétroliers n'a concerné en 1992 que deux parcelles, la parcelle "BP" et la parcelle "Total". Ce travail dans des secteurs vierges de toutes fouilles anciennes entre parfaitement dans le cadre du projet d'*Atlas Topographique des Villes de Gaule Méridionale* et des feuilles antipolitaines en cours d'élaboration par J.-P. Violino.

Les conditions de fouilles ont été extrêmement difficiles et dangereuses [1]. Nous avons dû intervenir dans un milieu où, le terrain étant gorgé d'eau, les sondages étaient inondés rapidement, provoquant sapes et effondrements des parois. La quasi-totalité des parcelles était recouverte de remblais de destruction de cuves à hydrocarbures, l'ensemble du sous-sol avait été fortement perturbé par une série d'aménagements successifs et par des remblais de stabilisation du terrain, et ce depuis 1920. A ces difficultés s'ajoutera la pollution de tous les niveaux, y compris du substrat, par hydrocarbures (nappe phréatique chargée et huileuse).

■ *La parcelle "BP"*

Plusieurs aménagements de milieu humide ont été identifiés. Des drains de galets et de pierres avec inclusion de *tegulae* tracent un réseau ouest-est de drainage des eaux à l'est de l'aqueduc. Ils assurent la formation d'une terrasse sèche grâce à l'apport d'un remblai d'égalisation entre l'aqueduc et deux murs de galets et de pierres liés à l'argile (fig. 25, 4) larges de 0,55 m, suivis à la cote 0,75 m N.G.F. sur plusieurs dizaines de mètres.
Ni les drains, ni les murs ne peuvent être datés avec certitude, les seuls éléments céramologiques sont pauvres et le plus souvent atypiques mais laissent envisager une fourchette chronologique large, I^er^-III^e^ s.
Dans la partie centrale et orientale de la parcelle, à la cote 0 m N.G.F., un niveau de galets s'étale uniformément (fig. 25, 5), un pourcentage élevé de céramique y a été recueilli : amphores Dressel 20, africaine, gauloise 3, céramique sigillée claire A, commune à pâte sableuse et pâte orangée, fragments de *tegulae* et d'*imbrices*, et, à l'état résiduel, de la campanienne A et de la non tournée à gros dégraissant. Cet élément de galets se retrouve dans divers sondages effectués le long de l'avenue du 11 novembre. Il précède un niveau sablo-argileux qui se superpose (cote - 1,50 m) à un niveau tourbeux. Il semble correspondre à une plage aménagée (ou à un bassin) située dans l'angle nord-ouest des structures portuaires antiques visibles sur les photographies aériennes.

Une citerne (fig. 25, 3) avec escalier de pierres attenant a été dégagée au sud de la parcelle, en contrebas du remblai S.N.C.F. De nombreux blocs taillés en remploi laissent présager la présence d'un monument antique proche. Cette citerne d'époque moderne a subi de nombreuses restaurations, elle récupère l'eau de la nappe phréatique par une série de drains qui aboutissent à des orifices positionnés à différents niveaux. Il est possible que cette citerne soit la source Saint-Michel mentionnée par plusieurs textes à partir du XV^e^ s. Aucun élément d'aqueduc ne part de ce point d'eau infirmant les hypothèses de certains histrions locaux.

■ *La parcelle "Total"*

Si cette parcelle était vierge de toute structure et aménagement particulier, des sondages profonds à - 6,50 m ont permis d'affiner les caractères morphologiques de ce secteur. Sous un important niveau lité de galets (3 m d'épaisseur par endroits) est apparu un massif corallien fossilisé d'une superficie de 0,5 ha (fig. 25, 6).

■ *Aqueduc de Fontvieille*

Venant des quartiers de la Fontonne et de Val Claret (fig. 25), il traverse une première fois la ligne de chemin de fer pour aboutir à l'angle sud-ouest de la parcelle "Total" (un regard d'accès), court sous la parcelle "E.D.F." (un regard) pour n'apparaître que sur 35 m à l'angle nord-ouest de la parcelle "BP" (trois regards) où il

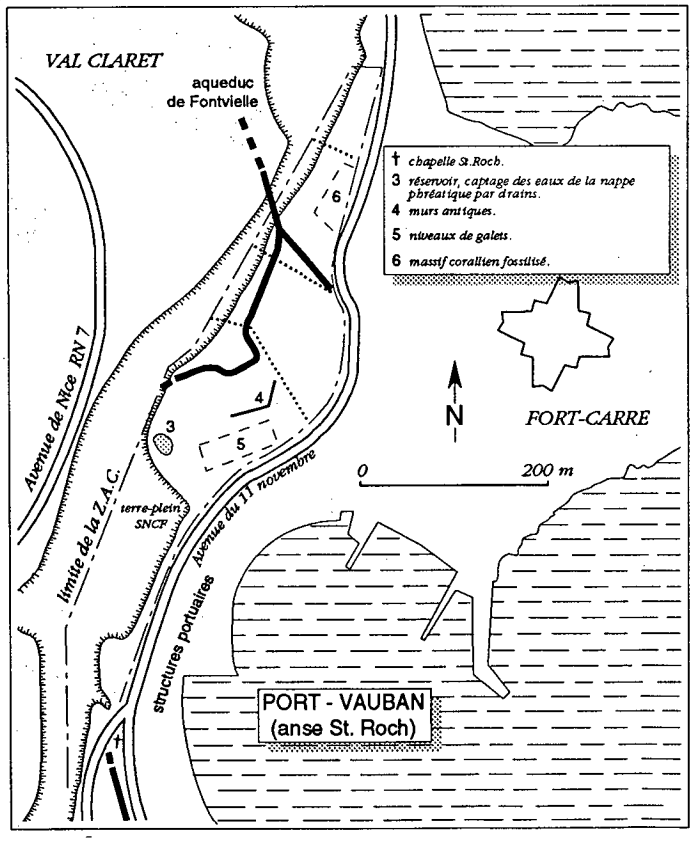


fig. 25 ANTIBES, ZAC des Pétroliers : Parcelles "BP" et "Total". Plan de situation des vestiges. J.-P. Violino.

1 - Ont participé à la fouille Frédéric Natale et Pascale Chevillot. Participation de Michel Dubar (C.R.A. / C.N.R.S. de Sophia-Antipolis-Valbonne) pour l'étude géologique des prélèvements.

sert de mur de soutènement à une petite terrasse. Là, son tracé suit une courbe accentuée en U qui le ramène sous le remblai S.N.C.F. où il disparaît. Il a été reconnu sur une distance de 450 m. Nous le retrouvons "Résidences du Port-Vauban", à proximité de la chapelle Saint-Roch.
L'essentiel de l'ouvrage suit les courbes de niveau et les décrochements géologiques, enfoui dans une tranchée, n'apparaissant qu'à quelques endroits, construit sur un muret (canal haut de 1,30 m, large de 0,60 m). Il est recouvert généralement d'une voûte en moellons irréguliers, parfois, sur quelques mètres, de briques en bâtières. Son étanchéité est assurée par un béton de tuileau recouvert par un enduit ciment moderne.
Cinq regards d'accès ont été identifiés. Il s'agit de regards quadrangulaires posés sur la voûte et permettant l'accès au canal. L'aqueduc porte les traces des restaurations de 1785 tant au niveau des regards que sur certains tronçons aériens refaits. Les pierres monolithiques de couverture taillées dans du calcaire local portent les numérotations des plans d'Aguillon conservés au Château de Vincennes. Une branche moderne (XIX^{e} s.), avec deux regards, bifurque sud-est vers le Fort-Carré. Les sondages effectués autour de l'aqueduc n'ont pas permis de préciser la datation de l'ouvrage (présence relativement rare de céramiques de la deuxième moitié du II^{e} s.).

En sondant des surfaces de plusieurs hectares en bord de mer et à proximité d'une ville historiquement importante, nous pouvions légitimement nous attendre à découvrir les nombreux vestiges d'une intense occupation humaine. Si aucune trace d'habitat antique ou même médiéval n'apparaît, les aménagements destinés à un milieu humide sont nombreux. Les renseignements récoltés complètent et modifient la conception urbanistique que nous avions de la ville antique d'Antibes. Ils permettent grâce aux sciences annexes de cerner au plus près le cadre naturel dans lequel ce site évolue, se modifie et s'articule, notamment la zone portuaire antique. Le tracé exact de l'aqueduc de Fontvieille dans ce secteur a été relevé.

Jean-Pierre Violino

BREIL-SUR-ROYA
Pont siphon de la Pointe Costéra

En milieu rural, une adduction d'eau se réalise généralement au moyen de canaux qui permettent d'irriguer des cultures, de mouvoir des moulins, de remplir des bassins. Du point de captage à celui de distribution, un canal suit en pente douce des courbes de niveau successives afin de permettre à l'eau de couler par gravité. Devant un obstacle, telle une dépression de terrain incontournable (vallée, vallon), un pont continuera le parcours du conduit qu'il portera. Mais parfois, pour réduire l'importance d'un ouvrage qui serait disproportionné par rapport aux moyens et aux besoins, le pont est remplacé par un siphon renversé qui met en application le principe des vases communicants. Cette technique permet à un liquide, partant d'un point donné et descendant obligatoirement dans un tube, de remonter théoriquement plus loin au niveau du départ ou, pratiquement, un peu plus bas pour compenser la perte de charge due aux frottements dans le tuyau et pour assurer un débit suffisant au départ de l'autre point haut.

En 1744, d'Alembert publie un "*Traité de l'équilibre et du mouvement des fluides*". A la rubrique "*Agriculture, Jardinage — Fontainier —*", l'Encyclopédie Diderot et d'Alembert représente par un dessin un moyen d'amener de l'eau en franchissant un vallon, en appliquant le principe des vases communicants (fig. 26).
Au bord d'une rupture de pente, le conduit aboutit à un réservoir qui sert de distributeur de débit afin de maintenir une pression constante dans la conduite de descente. Au bas de la pente, le conduit est posé sur un petit mur ajouré avec des arches pour franchir un vallon sans l'obstruer et pour diminuer la hauteur de la chute d'eau et donc de la pression. Ensuite, le conduit remonte sur la pente opposée jusqu'à un autre réservoir et repart vers sa destination dont l'altitude sera inférieure à celui-ci. C'est ce système de siphon — déjà en usage chez les Romains pour certaines adductions d'eau importantes comme à Lyon — que j'ai reconnu, le 23 avril 1992.

■ *Situation*

A 600 m de la frontière italienne, sur la D 93 reliant le village d'Olivetta (Italie) à Sospel, la "Pointe Costéra" est une croupe rocheuse, orientée sud/sud-est, nord/nord-ouest, culminant à 515 m, qui s'élève à partir d'un petit vallon à sec franchi par un pont aqueduc et par la route. Ce vallon rejoint, à 300 m de là, le ruisseau de Scuissé qui se jette dans le Bévéra.

■ *Description*

A environ 25 m de hauteur, sur une pente irrégulière et accidentée à 60° du versant sud/sud-est du vallon et surplombant celui-ci et la D 93, se trouve une petite construction en forme de cabane semi-circulaire avec une toiture voûtée (fig. 27, B) ; elle mesure environ 1,70 m de diamètre extérieur, 1,60 m de hauteur et son mur, de 0,30 m d'épaisseur, est monté, comme la couverture, avec un tout-venant de pierres cimentées. Une porte, qui n'existe plus (un gond est encore en place), fermait une ouverture de 0,47 m de large sur 0,50 m de haut. Cette "fenêtre", placée à 0,40 m au-dessus du sol extérieur, donne accès à une chambre d'environ 1 m de longueur et de hauteur recouverte d'un enduit dont il subsiste des traces. Cet ouvrage fruste, appuyé d'un côté sur un rocher qui lui sert de paroi, est en partie inclus dans la pente presque jusqu'au toit et c'est à ce niveau

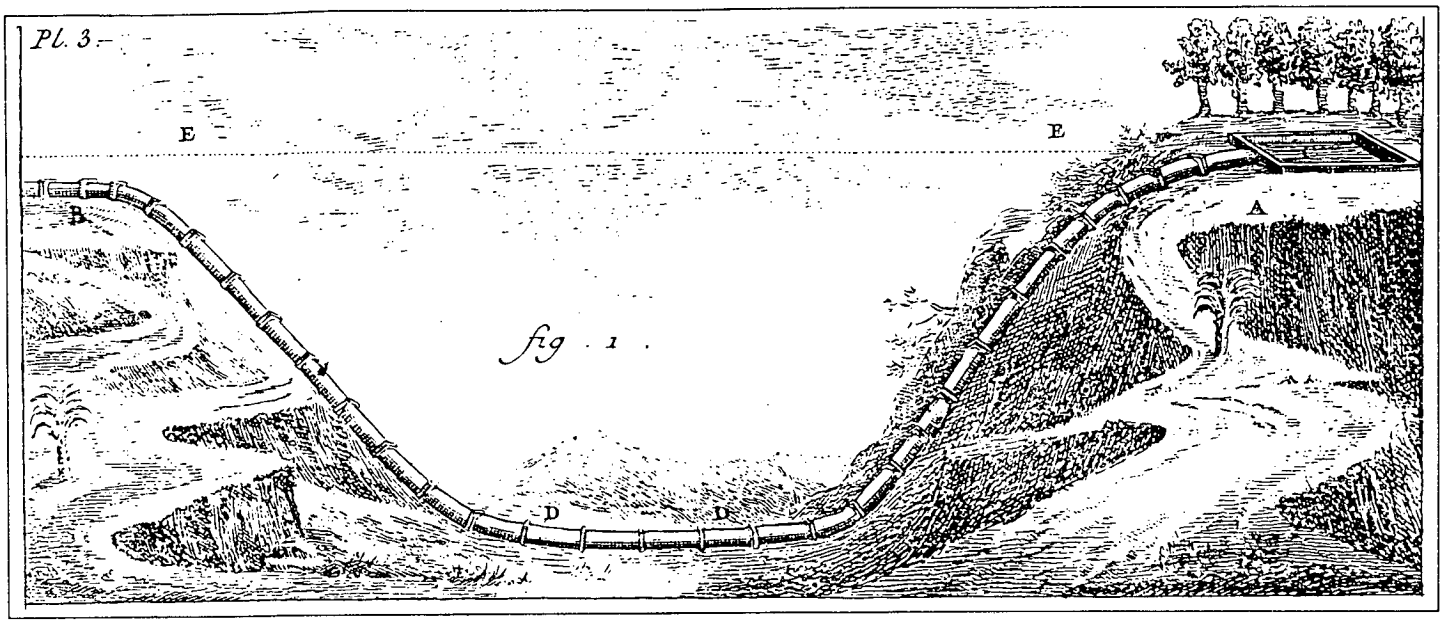


fig. 26 BREIL-SUR-ROYA, Pont siphon de la Pointe Costéra. Dessin issu de *Traité de l'équilibre et du mouvement des fluides*", rubrique "*Agriculture, Jardinage — Fontainier —*", de l'Encyclopédie Diderot et d'Alembert. La légende de d'Alembert indique : **A. B.** : conduite d'eau par les tuyaux de grès. **C.** : réservoir. **D.D.** : ventre en gorge et contre-refoulement. **E.E.** : ligne de niveau.

que, sortant de terre, un tuyau en céramique pénètre et aboutit dans la construction à l'angle supérieur droit vu de l'ouverture. Dans l'angle inférieur gauche, un autre tuyau toujours en céramique, branché à 20 cm au-dessus d'un fond limoneux, sort de la chambre et descend, recouvert de pierres cimentées, le long de la pente à 60° pour arriver sur un pont à quatre arches qui le porte pour franchir horizontalement le vallon.

D'une longueur d'environ 22 m, ce pont atteint le versant opposé dont la déclivité avoisine les 30°. C'est là que, quittant son support, le tuyau en céramique s'enfonce dans la terre pour remonter la pente où il affleure par endroits. A l'inverse du versant à 60°, où le tuyau n'a pu être enterré mais seulement recouvert, la plus faible inclinaison du terrain a permis ici son enfouissement qui, sur une courte section plus raide, est également couvert de pierres. En suivant la trace rectiligne du tuyau, on parvient à environ une vingtaine de mètres au-dessus du niveau du pont, à une petite butte (B' sur la figure 27) enfouie sous la végétation d'où apparaît le tuyau et un muret qui laissent supposer l'existence d'une autre petite construction semblable à celle d'en face, mais à un niveau légèrement plus bas. C'est de ce point que la canalisation enterrée laisse apparaître, par une nette trace horizontale, la continuation de son parcours en direction d'Olivetta, au moyen d'un canal creusé dans la terre et cloisonné latéralement par des pierres posées de chant.

La construction de la route, reprenant ici le tracé de l'ancien sentier muletier qui permettait, de la vallée de la Bévéra, de se rendre à Piène et à Olivetta, a nécessité le comblement et le nivellement du vallon. Cet aménagement a eu pour effet d'ensevelir une partie de la base des piles du pont du côté de la route. De l'autre côté, l'assise des piles repose dans le lit du vallon à côté de grosses buses modernes en ciment, mais les alluvions accumulées ne permettent pas de préciser, à quelques décimètres près, la hauteur d'origine de l'ouvrage que l'on peut cependant estimer à environ 4 m.

Le pont, de 22 m de long, 0,93 m de large et de 3 m pour la plus grande mesurable (côté vallon), est formé de quatre arches en plein cintre avec un écartement différent entre chaque pile (fig. 27).

■ *Appareillage*

Le pont est bâti avec un tout-venant de pierres locales (calcaires gris-bleu compacts, gréseux ou marneux de l'Eocène moyen) de toutes dimensions et dont les plus grosses ne dépassent pas 0,50 m d'arête. Dans l'ensemble, les pierres sont disposées par lits mais, du fait de la disparité du matériau, il y a discordance dans l'alignement. Les arches sont construites avec des arcs doubleaux dont les claveaux sont des pierres plates choisies, de différentes épaisseurs, ajustées de chant sur cintre dont on remarque l'empreinte sur le liant des voûtes.

Comme un mur simple en élévation, le pont est composé de deux parements d'environ 0,30 m d'épaisseur espacés de 0,30 m, avec un blocage de pierres et de mortier pour consolider l'ouvrage. Parements et claveaux sont liés avec un mortier de chaux, de sable et de gravillon. Le tablier de 0,93 m porte, à son axe, un assemblage de tuyaux en céramique fine vernissée à l'intérieur par coulage, de couleur rouge et jaune à glaçure plombifère, plus ou moins altérée par le passage de l'eau. Leur longueur est de 0,55 m, leur diamètre intérieur de 111 mm et leur épaisseur de 11 mm. Chaque section, légèrement évasée et striée à une extrémité (épaisseur maximale de 19 mm), est emboîtée avec un ciment dans l'autre. L'ensemble est scellé sur un radier et recouvert avec un mortier de chaux, de galets, de gravier et par une rangée de pierres cimentées concentriquement au tuyau pour le renforcer et supporter la pression due à la hauteur de la chute de l'eau depuis le regard (2 kg 500/cm² environ).

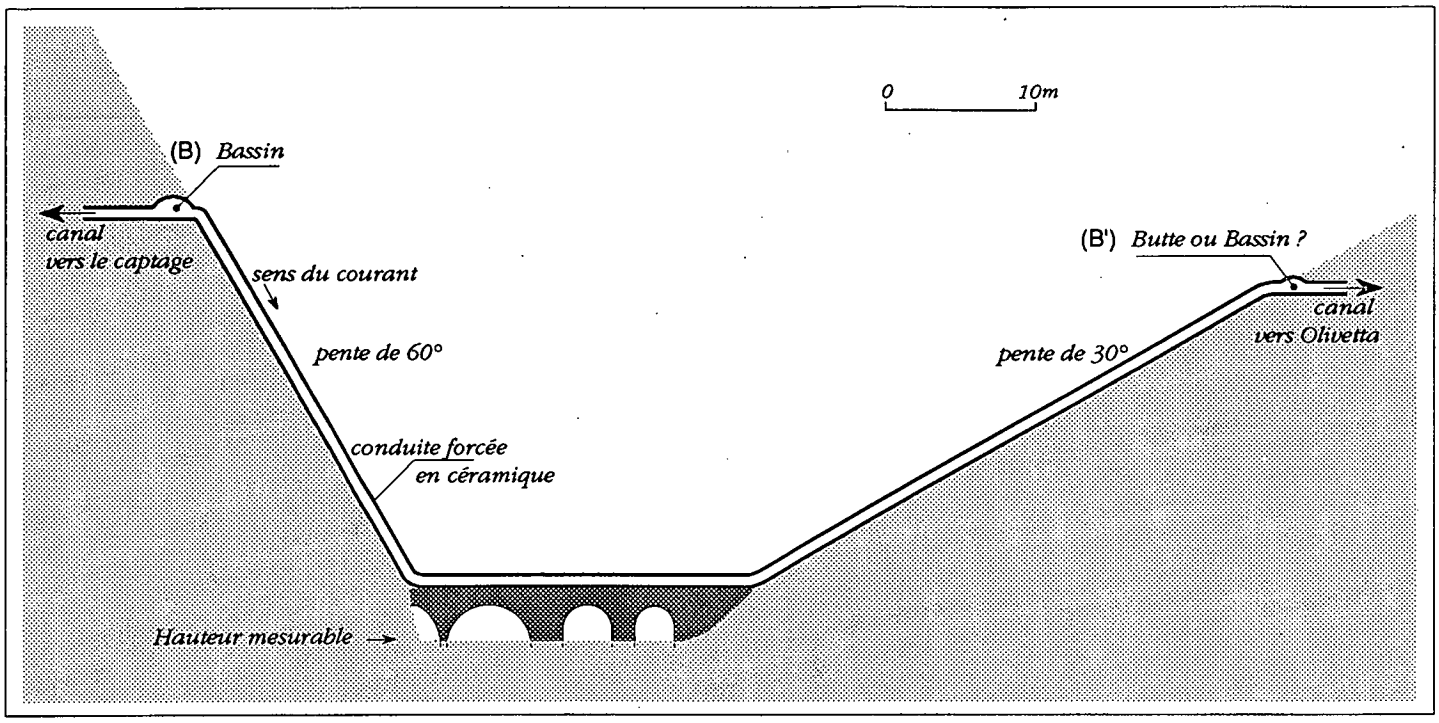


fig. 27 BREIL-SUR-ROYA, Pont siphon de la Pointe Costéra. Plan détaillé. Henri Geist.

La section du tuyau jaune est fixée avec un ciment fin qui pourrait correspondre à une restauration tardive.

. *Repère historique*

Depuis l'an mil jusqu'à 1805, différents contextes politiques amenèrent successivement l'emplacement du pont siphon à se trouver dans le Comté de Vintimille jusqu'à 1258 ; ensuite, jusqu'à 1793, à la limite de la République de Gênes et de la Vigueries de Vintimille-Val de Lantosque, du Comté de Provence, de la Maison de Savoie et des Etats Sardes et enfin du département des Alpes-Maritimes et de la République Ligurienne. De 1805 à 1814, cette zone géographique est intégrée dans l'Empire français et après, jusqu'à 1860, aux Etats Sardes. De 1860 à nos jours, ce pont est à la limite des Alpes-Maritimes et de l'Italie, à une centaine de mètres à vol d'oiseau de ce pays. Le canal n'ayant logiquement pu être construit que dans l'aire géographique d'un même Etat, il serait forcément antérieur à la frontière, qui place son origine en France et son arrivée en Italie, et donc avant 1860, date du rattachement à la France et de la modification des limites des territoires. Ainsi, cet ensemble hydraulique faisait partie de l'ancienne commune italienne d'Olivetta San Michele.

Selon la mémoire orale d'un autochtone d'Olivetta, ce canal, partant du ruisseau de Scuissé, daterait du XVIII[e] s. ; il a été la première alimentation en eau du village et, jusqu'au début du XX[e] s., il a actionné un moulin à huile qui n'existe plus aujourd'hui.

En général, il n'existe pas de traces écrites officielles sur la construction et les caractéristiques des canaux ruraux mentionnés sur les cadastres : "Canal d'arrosage". En 1865, la commune de Breil est propriétaire des principaux canaux d'irrigation qu'elle loue à des particuliers et aucune localisation précise n'est possible sur des cartes ou des plans.

■ *Commentaire*

L'alimentation en eau d'un village et d'un moulin sont des conditions suffisantes pour justifier la réalisation d'un canal, d'un siphon et donc d'une conduite forcée. L'application de cette technique, connue dans l'Antiquité, oubliée ou peu répandue au cours des siècles ultérieurs, même au XVII[e] s., mérite une brève analyse des vestiges de ce canal.

Pour fournir de l'eau à Olivetta, le plus logique est de trouver un point approprié, plus haut que le village et, si possible, assez proche de lui. Le site du captage, retrouvé le 11 novembre 1992, se situe approximativement à 430 m d'altitude dans un ruisseau permanent "le Scuissé". Remarquons qu'un captage aurait pu se faire dans la Bévéra voisine, mais celle-ci coule en contrebas et donc l'eau n'aurait pu s'élever que par pompage. Donc, dans le cours du ruisseau, en bordure d'une cuvette creusée par le torrent, une prise en pierres a été aménagée. Celle-ci constitue le départ d'un canal creusé dans la terre et bâti avec des pierres superposées. Sur environ 750 m à vol d'oiseau, l'eau descend à la cote 375 pour brusquement tomber à 350, remonter à 370 pour repartir, sur encore 750 m, vers son point d'arrivée à environ 300 m d'altitude, soit une dénivellation de 130 m.

Des indices indiscutables (murets de soutènement apparents en suivant une courbe de niveau) marquent un parcours cohérent, très embroussaillé, raviné, d'un canal aujourd'hui enfoui dans la terre et dont on ne peut, sans sondage, préciser s'il était couvert ou à l'air.

D'après les données recueillies et sous réserve de nouveaux indices que nous rechercherons, on peut résumer :
1) Le parcours de l'eau se faisait en deux temps :
a) du captage au vallon à franchir, sur une pente moyenne de 7,3 cm par mètre ;
b) du vallon, à l'arrivée, sur une pente moyenne de

9,3 cm par mètre et une pression théorique de 7 kg évaluée depuis l'altitude du tuyau à son point le plus haut après avoir franchi le vallon. N'ayant pu reconnaître le parcours de cette partie, on ignore la valeur exacte de la pression à l'arrivée ; celle-ci ayant pu être diminuée par des dérivations et des lignes brisées.

2) Le bassin, avec son regard et son tuyau de remplissage et de vidange, doit avoir deux fonctions :
a) casser une pression qui n'aurait pas été supportée par les coudes sur le pont ;
b) permettre aux impuretés transportées par l'eau de se déposer dans le fond du bassin qui peut être curé. Cette méthode évite la formation d'un dépôt sur le pont et aux raccords coudés et donc une obstruction irrémédiable qui ne se déboucherait qu'en cassant.

3) Le vernissage intérieur des tuyaux imperméabilise la terre cuite poreuse et friable et facilite le glissement de l'eau en réduisant une perte de charge due aux frottements.

4) En zone rurale, la technique employée dans les constructions en pierre n'est pas un critère pour déterminer avec rigueur l'âge de celles-ci. Les appareillages présentent des analogies sans facture spécifique des parements quand le matériau est une pierre brute liée avec un mortier classique. En se référant à d'autres constructions datant des XVIII[e] et XIX[e] s., période d'extension des terroirs, de leur aménagement et des habitats, on peut effectivement situer l'aqueduc dans cette époque, d'autant plus que les canalisations en céramique étaient courantes car le prix de revient était sans commune mesure avec celui de la fonte.

5) Enfin, on peut *a priori* penser que le canal était un ouvrage creusé dans la terre à ciel ouvert, qu'il était sans doute recouvert de pierres plates sur des passages à éboulement et que la tuyauterie ne se trouvait qu'au siphon.

■ *Conclusion*

L'aqueduc abandonné d'Olivetta mérite une attention particulière. Avec son pont siphon spécialement construit pour l'acheminement d'un tuyau, cet ouvrage est une des rares démonstrations observables dans les Alpes-Maritimes de l'application du principe des vases communicants, hérité de l'Antiquité, avant les réalisations modernes d'adduction d'eau.

Cet élément fait partie d'un patrimoine architectural collectif et, pour cette raison, il serait souhaitable de le conserver, de le mettre en valeur et de le protéger au titre des Monuments Historiques.

Henri Geist

CARROS
Cimetière du vieux village

■ *Un clocher-tour*

L'analyse architecturale de la ruine située dans le cimetière de Carros montre un bâtiment de faible emprise au sol, orné de lésènes et muni de fentes d'éclairage alignées verticalement. L'absence de parement sur la partie inférieure du mur nord indique qu'il a été élevé contre un édifice préexistant. Ces caractéristiques correspondent à un clocher-tour tel qu'on les construisait durant la seconde moitié du XI[e] s. ou le début du XII[e] s. On sait que ces édifices étaient habituellement accolés à une église, contemporaine ou un peu plus ancienne, à l'extrémité de l'un des murs latéraux de la nef, du côté de l'abside [1].

■ *Histoire et archéologie*

Le site du cimetière de Carros est occupé dans l'Antiquité par un établissement du type *villa*. De cette occupation, habitat et lieu funéraire, il reste une portion de mur et des éléments en remploi. Le fait que le mur soit maçonné, la qualité et l'abondance des remplois dénotent une occupation et des bâtiments d'une certaine importance.

Le mur antique trouvé en fouille [2] est arasé durant le Haut Moyen Age et ses pierres réutilisées dans un nouvel édifice. Peut-être est-ce dès cette époque une église. Peu de temps après, une construction aux murs épais et de plan restreint est accolée au sud de ce bâtiment.
Qu'elle ait été construite dès le Haut Moyen Age ou qu'elle résulte du remaniement d'un bâtiment du Haut Moyen Age, une église existe vers la fin du XI[e] s. C'est la paroisse du territoire. Le petit bâtiment accolé, tombé en ruine, est soigneusement démonté jusqu'à une arase horizontale et ses pierres sont réutilisées dans l'érection d'un clocher-tour à lésènes. Les plus belles des pierres récupérées (deux couvercles d'urnes, à acrotères) sont placées à la base des piédroits de la porte par laquelle le clocher communique avec l'église.

Pour une raison qui nous est encore inconnue, après l'*enchâtellement*, qui semble avoir lieu à Carros vers le milieu du XII[e] s., la paroisse reste sur le site antique au lieu de rejoindre le site castral.
Au XVI[e] s., la moitié sud du clocher-tour s'effondre. Une fois de plus, on récupère les pierres jusqu'au plus bas des fondations, et l'on construit un nouveau mur. Lors de ces travaux, qui ont lieu vers 1550-1600, on modifie l'apparence de l'ancien clocher. Son aspect de tour est abandonné : le mur sud n'est remonté que sur un niveau

1 - Les églises à clocher-tour, telles que nous les décrivons ici, sont nombreuses en Provence orientale, mais elles ont généralement été remaniées par la suite et ne sont même parfois lisibles qu'en plan. On peut tout de même citer au moins deux exemples d'édifices particulièrement bien conservés : l'église Saint-Thyrs de Robion à Castellane (04) et et l'église Notre-Dame d'Olive, à Beaulieu (06). Au sujet des églises à clocher-tour et des "anciennes paroisses", voir Froeschle-Chopard, Poteur 1978.

2 - Titulaire de l'opération : Serge De Poorter.

et on place un clocher-mur au plus haut de ce qui reste de maçonnerie ancienne.
Une chapelle est construite dans le village de Carros, près du château et la fonction paroissiale y est transférée en 1673 [3]. L'ancienne paroisse est conservée un temps, puis démolie vers le milieu du XVIII[e] s. Lors de cette démolition, qui ne concerne pas le local correspondant à l'ancien clocher, le sol de celui-ci est creusé. On jette alors dans cette fosse ce que l'on trouve dans l'église et que l'on respecte encore trop pour le mélanger avec les gravats : un lot de céramiques et les ossements provenant des tombes situées dans l'église. Puis la porte est murée ; le local est ainsi transformé en caveau. Durant le XIX[e] s., il tombe progressivement en ruine.

Un ensemble de vaisselle

Revenons sur le "lot de céramiques" jeté au fond de l'ancien clocher.
L'une des couches de la stratigraphie intérieure du clocher contenait d'une part des céramiques pouvant atteindre le XVIII[e] s. dont l'une bien datée de la première moitié de celui-ci, d'autre part de nombreux vases du XVII[e] s. Ces derniers constituent un lot homogène composé d'objets presque entiers qui semblent avoir été déposés en une seule fois, jetés intacts et cassés à cette occasion. Il se compose de 61 pièces : 52 bols (dont 33 à oreilles), 1 grosse marmite, 2 assiettes en faïence, 3 plats, 2 cruches et 1 vase de nuit ! [4]

Ce dépôt très particulier ne peut pas être un dépotoir car il n'est mêlé à aucun ossement animal, ni fragment de verre ou de métal. Cette trouvaille n'est pourtant pas unique. L. Vallauri (LAMM-CNRS) en signale deux exemples en Provence (Vallauri 1989). L'un a été rencontré à Digne (04), l'autre à Boulbon (13). A Digne, 13 écuelles et 2 cruches du XVI[e] s. avaient été abandonnées à l'intérieur d'un autel de l'ancienne cathédrale (Démians d'Archimbaud *et al.* 1988). A Boulbon, dans la chapelle Sainte-Anne, 220 pièces datant du XVII[e] s. étaient restées empilées dans un réduit dont les ouvertures avaient été murées. Ce dernier lot comprend 198 bols à oreilles, quelques assiettes, plats, tasse, faisselle, vases, gargoulettes et pots à cuire (Betton *et al.* 1990-1991).

Carros est donc le troisième site provençal à livrer ce curieux dépôt. Que dire le concernant qui nous permette de mieux en comprendre la destination ? L'église de Carros n'est pas une collégiale. Le prieur sert souvent seul, tout au plus aidé d'un secondaire. Les évêques, s'ils sont au courant de pratiques illicites, n'en laissent rien paraître dans les comptes rendus de leurs visites. Si nous considérons le matériel lui-même et les enseignements que nous apporte la fouille, nous pouvons cependant faire deux remarques. Tout d'abord la vaisselle présente peu de traces d'usure. D'autre part, les personnes qui ont procédé à la démolition de l'église ont considéré cette vaisselle avec respect : ces vases ne pouvaient pas servir dans la nouvelle paroisse, il était donc inutile de les y transporter ; mais en même temps, ils étaient trop sacrés pour que quelqu'un ose se les approprier ou qu'on les laisse traîner parmi les gravats. Ces objets ont été respectés tout autant que les ossements trouvés dans les caveaux.

Jean-Claude Poteur

3 - Les renseignements concernant les visites pastorales de Carros que nous utilisons ici sont extraits d'un article d'Oswald Baudot intitulé *Carros aux XVII[e] et XVIII[e] s. à travers les visites pastorales.* Ce travail encore inédit sera prochainement publié.

4 - Ce matériel a été étudié par Jean Petrucci, dont le travail qui comprend de nombreuses illustrations (dessins et photographies) sera publié prochainement.

CASTELLAR
Abri Pendimoun

Entre 1985 et 1990 la révision de la stratigraphie de Pendimoun a produit des résultats novateurs concernant la néolithisation en Méditerranée occidentale et particulièrement l'identification d'une séquence Impressa/Cardial encadrant un horizon funéraire (Binder *et al.* sous presse).

En 1991, une fouille plus étendue (27 m^2) fut engagée dans le secteur sud-est de l'abri. Ce secteur présentait en effet les meilleures conditions d'étude de la séquence du Néolithique ancien et des strates épipaléolithiques sous-jacentes. Dans le même temps, les dernières observations stratigraphiques nécessaires à la description complète du secteur nord-ouest furent interrompues par la rencontre d'une nouvelle tombe en fosse appartenant à ce qu'il convient de considérer désormais comme un cimetière du Néolithique ancien (Binder 1990a ; Jacob 1991). Cette découverte allait conduire en 1992 à une modification des objectifs initiaux du programme triennal par l'ouverture d'une nouvelle section de fouilles (15 m^2) après que le principe en ait été accepté par le Conseil Supérieur de la Recherche Archéologique.

Les méthodes d'enregistrement et de traitement des données spatiales ont été fortement améliorées en recourant à partir de 1992 à des moyens informatiques légers (ordinateur compatible PC portable). La base de données utilisée (Paléo 3 de P.-A. Gillioz) est un outil particulièrement bien adapté aux problèmes traités (stratigraphie, traces au sol) en raison des facilités d'édition immédiate sur le terrain de plans et profils sélectifs.

Les travaux de 1992 ont porté sur les horizons du Néolithique final (Campaniforme) et du Néolithique supérieur (Chasséen). La cohérence entre les résultats de la fouille et ceux de l'analyse sédimentologique (J.-E. Brochier) doit une fois de plus être soulignée : au cours du Néolithique supérieur, la zone sud-est était en effet réservée au parcage des petits ruminants domestiques (dents de chute) tandis que la zone nord-ouest était occupée par des aires domestiques ou artisanales. Les niveaux de bergerie constituent une formation très homogène de limons jaunes à brun-jaune compacts ravinés par une formation terreuse bioturbée ; ils ont livré quelques éléments chasséens (fragments de vases à paroi dégagée et de faisselles, fusaïole) ainsi que de l'obsidienne (en cours d'analyse au Centre E. Babelon, ERA 27 du CRA, Orléans) (Binder, Courtin à paraître).

La campagne de fouilles de 1992 a été interrompue sous la menace quelques jours avant le terme prévu. Le CNRS et la Sous-Direction de l'Archéologie, le responsable de ce programme et les chercheurs qui y sont associés considèrent que les conditions de sécurité publique indispensables à une pratique normale de la recherche ne sont plus réunies. En conséquence, les opérations de terrain programmées pour les prochaines années n'auront pas lieu ; le site fera l'objet de mesures de protection.

Didier Binder

CAUSSOLS
Aven Cresp

Cet aven se trouve sur le plateau de Caussols, à proximité de son extrémité sud-est. Il a été découvert et exploré en 1956 par le club Martel (Nice) qui y découvrit un abondant matériel archéologique. En 1972, le CERGA (observatoire de Caussols) a équipé d'échelles fixes les deux puits donnant accès aux galeries. Ces installations ont malheureusement permis l'accès à la cavité à n'importe qui, et, en conséquence, le pillage des galeries utilisées par les Préhistoriques. Ces échelles ont été retirées vers 1988.

L'aven s'ouvre par un puits de 12 m, de 2 m x 3 m d'ouverture. Il est suivi d'une courte galerie menant au sommet d'un vaste puits de 23 m aboutissant à l'extrémité sud de la "grande galerie", longue de 180 m. Dans la galerie menant à ce puits, un boyau désobstrué aboutit à la base d'un puits (37 C2) colmaté de gros blocs 3 m plus haut et débouchant en surface. Il s'agit de l'entrée utilisée par les Préhistoriques. A la base de ce puits (cote - 12 m) un passage bas donne dans une petite salle suivie de boyaux très étroits. En 1956 toute cette zone était parsemée d'ossements humains et animaux (Inventaire spéléo des A.-M., Y. Créac'h, 1984). Actuellement ne subsistent que des fragments d'ossements, dont certains brûlés, en surface d'un remplissage terreux mêlé de cailloutis. La salle a donné un éclat de silex en 1992. De la base du 37 C2 une galerie d'une dizaine de mètres aboutit par un ressaut de 4 m sur une corniche, au plafond du puits du Lapin. Une verticale de 8 m mène à la base de ce puits d'où un méandre de parcours très facile, long de 25 m aboutit à la grande galerie. Une escalade de 6 m dans la paroi opposée du puits du Lapin mène à la galerie du Rasoir, longue de 30 m et large de 4 m. Son sol est horizontal sur une dizaine de mètres, puis descend fortement. Remplissage de grosses plaques de cacites reposant sur une argile blanche. Le club Martel y a ramassé, dans la partie horizontale (cote - 22 m), un rasoir en bronze à double tranchant échancré, datable du Bronze final I (Lagrand) ou III (Vindry). A quelques mètres du rasoir, une demi-mâchoire d'enfant se trouvait dans une niche de la paroi. Selon Y. Créac'h, ces objets n'ont pu ni être amenés par les eaux, ni tomber d'une fissure du plafond.

La niche a pu être localisée en 1992. Elle se trouve à 7 m du départ de la galerie, 2 m au-dessus du sol, dans la paroi sud. Elle est large de 1,50 m, profonde de 1 m et haute de 0,50 m. Son sol est entièrement calcifié. Il y subsistait une canine de lait et deux petits fragments de crâne d'enfant. L'absence de fissures au plafond de cette galerie et de traces de circulation d'eau récente confirment les indications de Y. Créac'h. Dans le méandre menant à la grande galerie subsistaient en 1982 quelques fragments de faune. A l'extrémité sud de la grande galerie, le club Martel a trouvé deux tessons (cote - 40 m). A proximité débouche une trémie d'où ce club a fait sortir environ 10 m3 d'éboulis sans réussir à la vider. De nombreux ossements humains et d'animaux se trouvaient mêlés à l'éboulis.

En 1992 une séance de désobstruction a donné quelques ossements humains et animaux, ainsi qu'un tesson lissé à préhension aplatie (fig. 28). Un fragment de bouteille moderne confirme la correspondance avec le puits d'accès (dépôt d'ordures modernes à la base de ce puits). Une pendeloque de ceinture en bronze en forme de poignard (Bronze final III) a également été trouvée à la cote - 40 m. Sa provenance exacte n'est pas connue : trémie ou extrémité sud de la grande galerie ? A la fin de l'âge du Bronze l'aven a été utilisé comme cavité sépulcrale : base du 37 C2 et puits d'entrée. La destination de la galerie du rasoir est moins évidente (usage rituel ?). Il n'est pas impossible que les hommes de l'âge du Bronze aient également fréquenté le méandre menant à la grande galerie, ainsi que celle-ci.

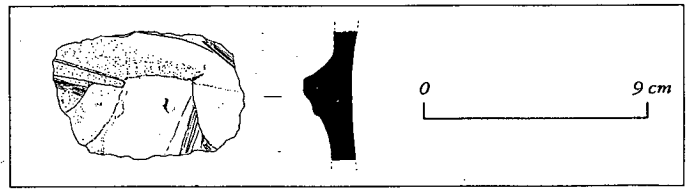


fig. 28 CAUSSOLS, Aven Cresp. Trémie sud de la grande galerie, tesson lisse à préhension aplatie. Bronze final.

Au plafond de la grande galerie s'ouvrent quelques galeries accessibles par escalade et peu visitées. Elles n'ont rien donné. Enfin, l'obstruction du 37 C2 par de gros blocs à la cote - 4 m semble être d'origine humaine, peut-être liée à l'abandon de l'utilisation de l'aven.

Stéphane Fulconis

ESCRAGNOLLES
Abri de la Pare

Cet abri se trouve dans les gorges de la Pare, 20 m au-dessus de la rivière. Il est large de 10 m pour une profondeur moyenne de 5 m. Son plafond est haut d'une dizaine de mètres. Le remplissage est constitué d'une couche de cendres épaisse d'au moins 0,30 m. Un peu de matériel a été ramassé contre la paroi ouest, essentiellement de la céramique tournée (fig. 29) (quinze tessons), accompagnée d'un éclat de silex et de trois fragments de faune. Il ne semble pas s'agir d'un habitat. L'épaisseur de cendre et la proximité de la rivière permettent d'envisager la possibilité d'un site de fumage de poisson datable de la fin de l'Antiquité.

Stéphane Fulconis

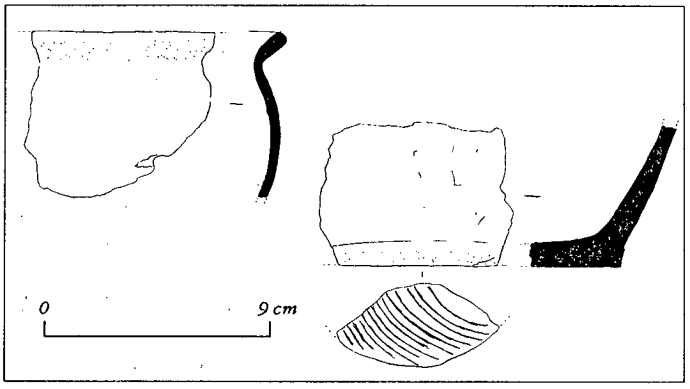


fig. 29 ESCRAGNOLLES, Abri de la Pare. Céramique, Antiquité tardive.

GOURDON
La bergerie du Montet

En avril 1990, au cours d'une prospection de surface du secteur nord de la commune de Gourdon, des vestiges de structures bâties évoquant les ruines d'un village furent notés au sud de la bergerie du Montet. Afin de vérifier la nature de cet ensemble et de préciser sa datation, une campagne de sondages a été effectuée en juin et juillet 1992. La présence de chemins et de terrasses a permis de subdiviser le site en zones cohérentes topographiquement.

Dans cette campagne, trois zones ont été plus spécialement explorées et, dans chacune, un secteur fouillé ; on a pu ainsi identifier :
- une rue orientée nord-sud présentant trois phases d'utilisation ;
- une pièce d'habitation de 19 m^2 dans laquelle était aménagé un foyer ;
- un four à chaux.

L'ensemble du matériel mis au jour dans les trois sondages indique une utilisation globale du site du village du Montet allant du III^e s. av. n. è. au IV^e s. de n. è. Des éléments plus anciens trouvés en surface ou dans les couches superficielles (petite hache, éclats de taille) peuvent attester la présence, aux alentours, de sites plus anciens qui n'ont pas encore été localisés. La topographie du village, telle que nous la voyons, semble correspondre à sa dernière utilisation, avant son abandon définitif dont les causes sont encore indéterminées, et représente son extension maximale.

Le matériel trouvé en remblai de construction appartient aux horizons chronologiques les plus anciens. Toutefois, nous ne connaissons pas l'emprise primitive du village et nous ne pouvons déterminer si la structure bâtie dégagée est un réaménagement de structure ou une construction. De même, nous ne savons pas encore si le four à chaux a été utilisé alors que le village était encore habité (la matière première ne manque pas aux environs) ou s'il a été construit après l'abandon de l'habitat (les pierres de construction étant alors directement utilisables dans le four).

Malgré ces questions restées en suspens, les objectifs que nous nous étions fixés pour ces sondages (préciser la nature du site et sa datation) nous semblent atteints. En raison de l'intérêt exceptionnel du site, une fouille programmée mériterait d'être engagée.

Luc Buchet

NICE
Grotte du Lazaret

La grotte du Lazaret est une vaste caverne qui pouvait atteindre au moins 65 m de longueur, 8 à 25 m de largeur et une surface d'environ 700 m², lorsqu'elle n'avait pas encore été comblée par le remplissage quaternaire [1]. Les dépôts quaternaires atteignent 7 m d'épaisseur, et correspondent à la dernière partie du Pléistocène moyen. A la base, sur le sol rocheux de la caverne, deux plages marines superposées datent respectivement des stades isotopiques 9 (environ 300 000 ans) et 7 (environ 200 000 ans). Le sommet du remplissage est scellé par un plancher stalagmitique, qui a été daté de 125 000 à 65 000 ans (stade isotopique 5 et début du stade 4). La plus grande partie du remplissage dont l'âge est compris entre 200 000 et 125 000 ans correspond au stade isotopique 6 (complexe rissien de la chronologie glaciaire alpine). Ce remplissage permet de suivre, sur près de 6 m d'épaisseur, l'évolution des faunes, des flores et des paléoclimats en Provence, pendant toute la durée du stade isotopique 6. Il apporte, d'autre part, des données particulièrement intéressantes pour la connaissance des civilisations de l'Acheuléen supérieur et final et le passage de l'Acheuléen au Moustérien en Ligurie.

En 1992, le chantier de fouilles s'est étendu sur une surface de plus de 70 m² dans le secteur de l'entrée de la grotte. Dans ce secteur, les fouilles de l'ensemble stratigraphique CIII (125 000–140 000 ans) avaient été achevées en 1991 et nous avons entrepris le dégagement, sur de grandes surfaces, des niveaux archéologiques de l'ensemble CII, dont l'âge est antérieur à 140 000 ans. Les couches sont très riches et contiennent un plus fort pourcentage de bifaces et de galets aménagés que les niveaux de l'ensemble CIII. Au sommet de l'ensemble CII, les proportions d'ossements de cervidés sont un peu plus fortes que dans l'ensemble CIII et témoignent vraisemblablement d'un climat plus forestier et plus humide. Par contre, au-dessous, les niveaux argileux s'enrichissent progressivement en cailloutis et la proportion des ossements de bouquetins est un peu plus forte.

L'étude de la projection des objets sur des plans verticaux permet de mettre en évidence plusieurs sols superposés subhorizontaux, qui correspondent à plusieurs phases distinctes d'occupation de la grotte. L'étude de la répartition des objets sur le sol, met en évidence des zones d'activités spécialisées dans différents secteurs de la grotte : secteur avec plus grande accumulation d'ossements, secteur avec plus grande accumulation d'industrie lithique, secteur plus riche en charbons de bois et cendres.

Henry de Lumley

1 - Sur la grotte du Lazaret voir Jacob *et al.* 1990 : 121.

NICE
Avenue de la Voie Romaine, 97

Situé en contrebas de l'avenue de la Voie Romaine et du cimetière du monastère de Cimiez, à une centaine de mètres du site archéologique et à proximité de la nécropole nord de la ville antique, le terrain était fortement pentu (ouest/est, cote de 109 à 102 m N.G.F.). Il était formé de terrasses soutenues par des murets en pierres sèches qui suivaient les courbes de niveau (oliveraie), dominant le cours inférieur du Paillon.

Le substrat se présentait sous la forme d'un rocher irrégulier avec des failles et des décrochages souvent abrupts. Des poches d'argile, un cailloutis dense ou un calcaire pulvérulent égalisait par endroits le rocher.

Un remblai anthropique d'égalisation, de terre graveleuse fortement tassée, atteignait parfois une puissance dépassant 1 m (le long de l'avenue de la Voie Romaine et à l'angle nord-est). Ce remblai recélait un matériel céramique d'époque romaine très épars et très fragmenté (céramique fine essentiellement). Des drains et des empierrements contenaient un mobilier plus grossier de *tegulae* et d'amphores.

Matériel recueilli

Dans la couche superficielle, de la céramique vernissée des XIX^e^ et XX^e^ s., puis jusqu'au substrat de la céramique antique de la fin du I^er^ au début du III^e^ s. de notre ère (céramique commune, sigillée sud-gauloise lisse et décorée de formes Drag. 25 et 35/36, amphore de type gauloise à fond plat, africaine, Dressel 20 et de Chios) ; plusieurs plaques de marbre blanc dont une (épaisse de 2 cm), avec lettres tracées au trépan (S d'un début ou fin de ligne).

Aucune inhumation et aucune structure n'ont pu être mises au jour. La nécropole nord, quoique proche, ne paraît pas s'être étendue sur ces pentes abruptes. Aucun tronçon de voie romaine n'a été identifié. Ce remblai avec inclusion de matériel céramique antique a une double origine, un atterrissement issu du plateau qui le surplombe, et un apport de terre pour création de terrasses à usage agricole.

Jean-Pierre Violino

ROQUEBRUNE-CAP-MARTIN
Grotte du Vallonnet

Les principaux résultats des dernières campagnes de fouille dans la grotte du Vallonnet portent sur la faune des grands mammifères. Une première liste des faunes avait été établie par Louis Barral en 1961 (Gagnière, 1961 : 384). Elle avait été complétée en 1963 par H. de Lumley, S. Gagnière, L. Barral et R. Pascal, puis modifiée à plusieurs reprises, en particulier en 1976 et en 1988, compte tenu de l'incertitude qui affectait plusieurs déterminations (Lumley *et al.* 1988a et b ; Jacob *et al.* 1990 : 123-124).

Depuis 1988, et plus particulièrement en 1991 et 1992, de nouvelles espèces ont été découvertes : le machairodus (*Homotherium crenatidens*) et le dhole (*Cuon stehlini*). La détermination des espèces existantes a pu être précisée par des ossements nouveaux ou plus complets (*bison schoetensacki, Sus strozzii, Equus stenonis*).

Une thèse intitulée "*Les grands mammifères du Pléistocène inférieur de la grotte du Vallonnet (Roquebrune-Cap-Martin, Alpes-Maritimes). Etude paléontologique des Carnivores, Equidés, Suidés et Bovidés*" a été soutenue en novembre 1992 par Pierre-Elie Moullé. Elle fait le point sur les déterminations actuelles des grands mammifères de la grotte du Vallonnet, rendues possibles par les nouvelles découvertes (Moullé 1992).

En ce qui concerne les Carnivores, les Equidés, les Suidés et les Bovidés, le peuplement déterminé comporte aujourd'hui onze taxons de Carnivores, un taxon d'Equidé, un taxon de Suidé et quatre taxons de bovidés. La grotte du Vallonnet a livré vingt-deux espèces de mammifères (sans les rongeurs et les lagomorphes) qui constituent une faune toujours à placer dans la biozone 20 (Guérin 1980) et toujours à situer au niveau du renouvellement marquant la fin du Villafranchien et le début du Galérien (Azzaroli 1983). Elle peut même correspondre précisément au centre de ce phénomène par l'équilibre qui existe entre les espèces d'origine villafranchienne et les espèces caractéristiques du Pléistocène moyen. Un cas particulier confirme cette situation : *Ursus deningeri* qui est d'un type archaïque le faisant remonter au début de l'arrivée de cette espèce en remplacement d'*Ursus etruscus*.

Peuplement de la grotte du Vallonnet (révisé par P.-E. Moullé en 1992) :
Carnivores : *Ursus deningeri, Cuon stehlini, Canis lupus, mosbachensis, Vulpes praeglacialis, Meles meles ssp., Pachycrocuta brevirostris, Homotherium crenatidens, Acinonyx pardinensis, Panthera gombaszoegensis, Panthera pardus, Felis spelaea.*
Equidés : *Equus stenonis.*
Suidé : *Sus strozzii.*
Bovidés : *Bison schoetensacki, Ovis sp., Hemitragus bonali, Caprinae.*
Autres grands mammifères : *Mammuthus meridionalis, Dicerorhinus etruscus brachycephalus, Cervus nestii vallonnetensis, Praemegaceros sp., Macaca sylvanus.*

Pour moitié, les espèces sont encore villafranchiennes, et pour moitié elles sont déjà caractéristiques du Pléistocène moyen. La révision paléontologique des grands mammifères de la grotte du Vallonnet confirme la situation biostratigraphique du gisement, qui se situe au passage entre le Villafranchien et le Galérien, et que les paléontologues placent à environ 900 000 ans.

En 1992, pour la première fois au Vallonnet, quatre ossements ont été découverts en connexion anatomique : dans le couloir d'entrée, appuyée sur le rocher, une patte avant droite de *Bison schoetensacki*, avec humérus, radius-ulna et métacarpien, a été mise au jour. La connexion anatomique montre que la patte n'a pas pu être transportée. Elle occupait manifestement la place où elle a été abandonnée, que ce soit par un homme ou par un carnivore. La protection qu'offrait la stalagmite, mettant la patte à l'abri des déplacements de surface (par l'homme ou l'animal) et des remaniements locaux du sédiment, peut expliquer ce maintien en place.

La fouille de la grotte du Vallonnet a montré en 1992 que les limites de la grotte sont encore mal connues, non seulement vers le sud, où le remplissage atteint le plafond, mais aussi à l'ouest et à l'est, où la paroi n'a pas été atteinte.

Annie Echassoux et Pierre-Elie Moullé

SAINT-AUBAN
Pierre levée des Lattes

C'est le 22 novembre 1992 que M. M. Garnéro et M. et Mme G. Elleouet, du Groupe Archéologique du Cercle Historique des Alpes-Maritimes, m'ont montré une pierre levée, au lieu-dit "Collet du Frayssé".

Cette pierre, connue de mémoire d'homme par les autochtones du hameau des Lattes et de ses environs, est un monolithe de 2,37 m de hauteur, 1,50 m de plus grande largeur à la base, 1,28 m de largeur médiane et de 0,40 m d'épaisseur.

Dans un sous-bois de conifères, au bas d'une rupture de niveau d'environ 1,70 m de hauteur et à 4,50 m de celle-ci, la pierre (orientée longitudinalement à 7° ouest) est plantée dans une minuscule clairière en pente douce (environ 10°) du Crétacé supérieur aux calcaires bioclastiques roux du Turonien supérieur, qui s'accentue pour finir, à environ 50 m, dans un petit talweg où affleurent des strates de calcaires marneux à Inocérames du Crétacé supérieur (Coniacien).

L'aspect général du monolithe se résume à une surface plane sur les deux faces d'un bloc d'épaisseur régulière arrondi au sommet d'où part une arête verticale et une autre qui s'écarte progressivement de l'axe de la pierre pour former un angle d'environ 20° dans le sens de la pente.

■ *Commentaire*

Dans un site naturel où la trace de l'homme ne se reconnaît que par quelques épierrements apparemment anciens, la présence insolite de cette pierre dressée attire l'attention et quelques réflexions :

- L'aspect géologique du site ne présente aucun affleurement rocheux visible, ce qui élimine l'hypothèse que le rocher vertical soit l'ultime vestige d'une érosion ou d'un éboulement.

- La position verticale de la pierre permet de supposer que celle-ci est suffisamment enfouie dans le sol (environ 1/3 de sa hauteur apparente, soit 70 à 80 cm) et que sa stabilité résulte du fait que sa grande face est perpendiculaire à la pente où d'éventuelles coulées de terre n'ont eu comme obstacle, dans leur poussée, qu'une tranche de 40 cm d'épaisseur.

- Cette épaisseur paraît correspondre à celle de certains lits de la stratification de l'affleurement rocheux du talweg voisin. Celui-ci pourrait n'être alors que le site d'extraction du bloc qui n'aurait été seulement déplacé et monté que sur quelques dizaines de mètres.

- Les deux faces présentent un relief marqué par des stries, des petites concavités et des bosselures dues sans doute à une certaine forme d'érosion du calcaire local.

- Le sommet de la pierre dessine un arrondi assez symétrique en amande.

■ *Conclusion*

De toute évidence, la pierre levée des Lattes est un monolithe artificiel dont on ne peut préjuger de la raison et de l'époque de son érection en ce lieu. Toutes les hypothèses sont plausibles : du menhir, à la borne, au jalon ou à la stèle. En attendant d'éventuelles indications que nous recherchons, cette pierre levée mérite d'être répertoriée et bien évidemment protégée lorsque l'on sait que dans les Alpes-Maritimes ce type de pierre isolée de grandes dimensions est rare.

Henri Geist

TENDE
Mont Bego

Principaux résultats

La région du mont Bego apparaît comme une montagne sacrée de l'âge du Bronze [1]. Tout autour de ce massif, qui culmine à 2 872 m d'altitude, les hautes vallées montagnardes présentent, entre 2 000 et 2 700 m d'altitude, sur leurs parois usées et polies par les glaciers quaternaires, plusieurs dizaines de milliers de gravures.

Sept secteurs à gravures répartis sur 1 700 ha ont pu être individualisés :
- région des Merveilles
- région de Valaurette
- région de Valmasque
- région de Fontanalba
- région du col de Sabion
- région du lac de Sainte-Marie
- région du lac du Vei del Bouc

Les thèmes iconographiques sont relativement restreints et les gravures significatives peuvent être réparties en 4 catégories principales :
- corniformes
- armes
- réticulés
- anthropomorphes

1 - Sur le mont Bego voir Lumley 1992 ; Lumley *et al.* 1990 ; Barral, Simone 1989, 1990a, b et c ; Romain 1991.

La typologie des armes, en particulier des poignards, des hallebardes, des haches, permet de dater l'ensemble de ces gravures de l'extrême fin du Chalcolithique et de l'âge du Bronze ancien. Elle permet également de les attribuer à la Civilisation du Rhône qui occupait, à l'âge du Bronze ancien, les régions occidentales des Alpes, depuis le lac Léman jusqu'aux rivages de la Méditerranée et à la civilisation de la Polada qui occupait au nord de l'Italie, la région des grands lacs alpins. Ces gravures ne paraissent pas dispersées au hasard. Leur localisation et leurs associations paraissent correspondre et sont en relation avec l'organisation de cette montagne sacrée. Ainsi dans la *région des Merveilles* et dans la *région de Valmasque*, les armes, en particulier les poignards et hallebardes, sont très nombreuses. Leur proportion augmente au fur et à mesure que l'on s'approche du sommet de la montagne sacrée. Dans la *région de Fontanalba*, les armes sont en proportion beaucoup moins nombreuses et dans les *régions de Valaurette, du lac Sainte-Marie, du col de Sabion et du lac du Vei del Bouc*, elles sont absentes.

Toutes ces gravures représentent un **langage symbolique**. Le petit nombre de thèmes iconographiques, la constance des divers types de figures, l'homogénéité de leur mode de représentation témoignent qu'il s'agit d'un ensemble culturel soumis à des règles, à un enseigne-

ment transmis. Ces gravures symboliques évoquent les mythes de ces populations de la fin du Chalcolithique et de l'âge du Bronze ancien. Plusieurs roches gravées présentent l'association des deux divinités principales du Bego, correspondant au couple divin primordial, vénéré dans la plupart des civilisations des premiers peuples pasteurs et agriculteurs du bassin méditerranéen : le dieu-tauromorphe, brandissant la foudre, maître de l'orage et dispensateur de la pluie fertilisante représenté par divers personnages ou symbolisé par des poignards et la déesse-terre, soit représentée par un personnage évidemment féminin, soit symbolisée par un réticulé qui évoque des champs.

Henry de Lumley

TENDE
Mont Bego

Entre les mois de juin et octobre 1992 il m'a été possible d'effectuer plusieurs prospections sur le massif du mont Bego avec trois buts principaux :

1) Comprendre l'organisation générale du site par rapport à la configuration et à la topographie du lieu d'une part, et par rapport à la distribution et la forme des roches ayant servi de support aux gravures d'autre part.

2) Etudier les gravures et relever les schémas ou les compositions les plus remarquables.

3) Situer les dessins relevés dans le cadre de l'évolution générale de l'écriture et les définir par rapport à des pétroglyphes analogues. Essayer de comprendre ou de déchiffrer leur message à l'aide de ce procédé.

Les résultats obtenus au cours de ces prospections seront publiés prochainement sous forme de monographie (Masson sous presse) [1].

Emilia Masson

1 - Autour des recherches d'Emilia Masson, voir : Masson 1990a et b, 1991a, b et c, 1992a, b, c, d et e.

TENDE - Mont Bego
Vallée des Merveilles / Val Fontanalbe

■ ***Domaine d'étude***

Dans le cadre de l'étude des gravures à motifs d'attelage et d'instruments aratoires entreprise depuis plusieurs années, nous avons consacré la campagne de relevés 1992 à l'examen des représentations de jougs reliant les couples de bovins attelés figurant sur les sites de la vallée des Merveilles et du val Fontanalbe. Cette étude concernant les jougs est la suite logique des recherches entreprises sur les instruments de labours ou autres que nous menons depuis quelques années (Pellegrini 1990, 1991a).

Les représentations de jougs ont été étudiées sur les trois types d'attelage relevés parmi les gravures :
1° - Joug seul reliant deux bovins sans engin tracté.
2° - Joug relié au timon d'un araire.
3° - Joug auquel est assujetti un travois ou un char.

Les attelages de plusieurs bovins, "en ligne" ou "en file" (*protelum*) feront l'objet d'un prochain travail.

Contrairement aux araires, où nous ne désespérons pas de mettre en place une typologie en relation avec les cultures matérielles des peuples graveurs, les jougs figurés aux Merveilles ne nous promettent que peu de renseignements. Sur les représentations d'attelage, le joug, figuré sous l'apparence d'une simple ligne reliant le couple de bovins, ne nous permet pas à priori d'en déduire le mode de harnachement des animaux ni de sa liaison avec l'age timon de l'araire (fig. 30, A, B, C). Le problème est identique en ce qui concerne les chars ou travois que nous avons recensés au cours des campagnes précédentes.

Ceci posé, l'étude minutieuse et critique des figurations de jougs doit néanmoins pouvoir nous permettre d'établir quelques conclusions, certes limitées, mais précieuses, qui amèneront à restreindre d'autant le domaine suffisamment vaste des supputations concernant le mode d'attelage des animaux représenté sur les sites du mont Bego.

La première constatation que nous pouvons mettre en évidence est que l'utilisation d'animaux pour le traînage ou la traction rectiligne nécessite des animaux non seulement dociles mais domestiqués. On ne dira jamais assez quelle somme de patience, de sagesse, d'apprentissage, nécessite la conduite d'un attelage de bovins.

Le travail le plus simple que l'on puisse demander au bétail est le piétinement. Il était utilisé dans les champs inondables en place du labourage, par des bovidés ou des suidés. Dans les régions méditerranéennes le piétinement n'était employé que pour le dépiquage, c'est-à-

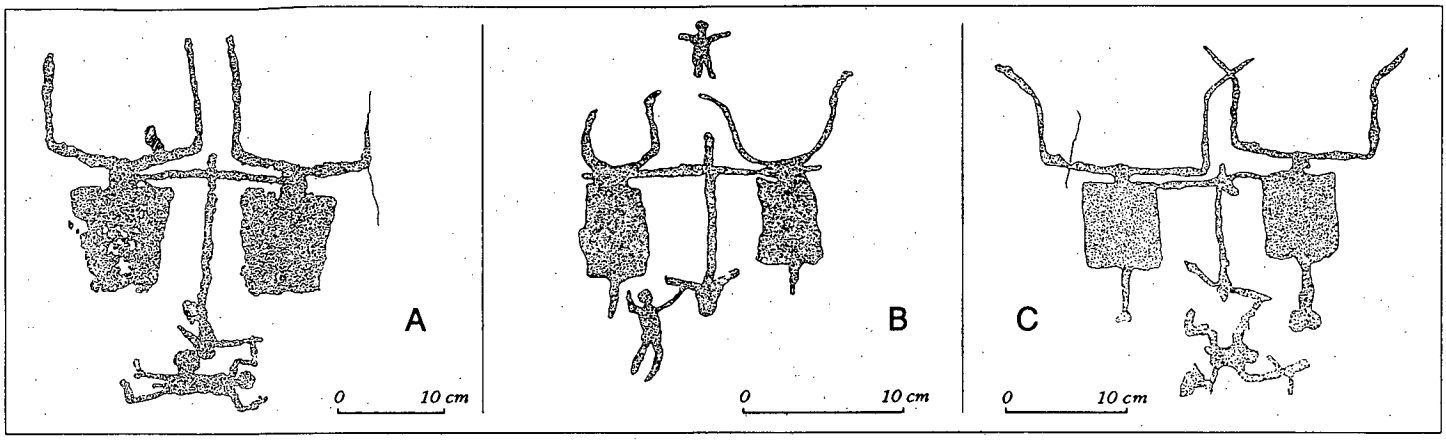


fig. 30 TENDE, Mont Bego. **A** et **B** : attelage avec joug de nuque, Fontanalbe (A : Z. XV. B : Z. XVIII). **C** : attelage avec joug de garrot (Z. XVIII.).

dire la séparation des grains et de la paille des céréales récemment moissonnées. Le plus ancien attelage pourrait donc avoir pour origine la façon d'attacher deux animaux ensemble afin qu'ils marchent sur le même rang.

S'il s'avère difficile de démontrer que des animaux aient été utilisés pour le travail des champs, enfouissement des graines, avant leur utilisation à l'araire, il convient de noter que les «*premiers jougs connus en Europe ne sont guère antérieurs aux IV^e^ et III^e^ millénaires. Pourtant, il n'est pas interdit de penser que la collaboration d'animaux a pu être sollicitée dès le Néolithique ancien, pour le nettoyage des champs après brûlage, le transport d'arbres abattus en vue de la construction des habitats, etc.* » (Guilaine 1991 : 50).

Nous-mêmes avons recensé, il y a quelques années, une traîne triangulaire qui servait au transport de blocs de pierre (La Tour-sur-Tinée) (fig. 31). Cet instrument, parce que parfaitement fonctionnel, n'a pas été modifié au cours des siècles.

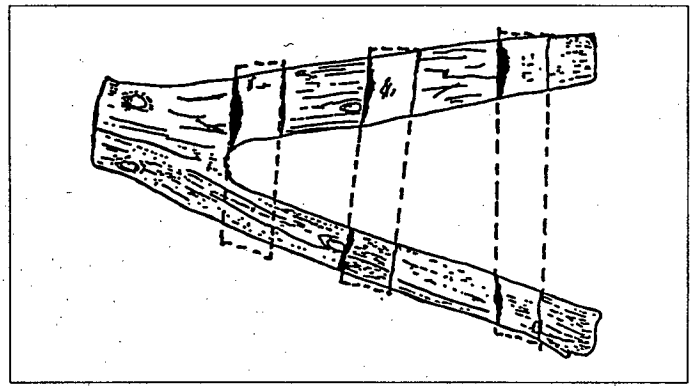


fig. 31 TENDE, Mont Bego. Traîne triangulaire, Saint-Jean d'Allauch, La Tour-sur-Tinée, d'après photo de l'auteur.

■ *Origine du joug*

Il nous semble important de rappeler tout d'abord que le joug peut être conçu, et employé, selon deux procédés bien distincts : le joug de cornes et le joug de garrot [1]. Ces deux principaux types de harnachements se subdivisent par ailleurs en plusieurs variantes (fig. 32).

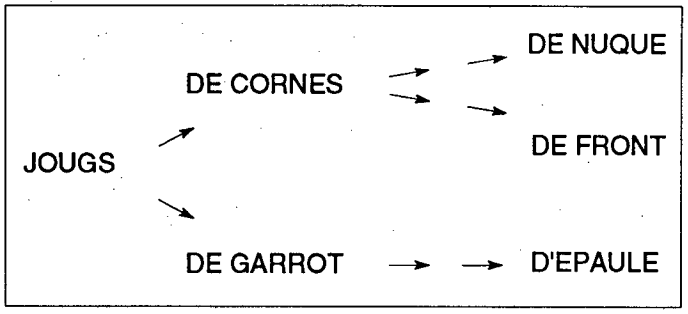


fig. 32 TENDE, Mont Bego. Différents modes d'attelage possibles d'un couple de bovins.

Au Proche-Orient, dès la plus haute Antiquité, des bovidés ou des équidés (ânes, chameaux) accouplés sous le joug ont été utilisés soit pour tirer l'araire, soit pour tirer des chars à timons.

Le **joug de cornes** est réservé à des animaux dont la morphologie se prête plus facilement à être attachés par les cornes. Les bovins, de par l'implantation verticale de leurs cornes, semblaient tout indiqués pour cet usage. Le joug, à l'origine mince barre de bois liée aux cornes des animaux, (fig. 33, A) évoluera lentement pour s'adapter au front ou, le plus souvent, à la nuque de chaque animal. Il comportera en particulier des entailles ou des logements dans lesquels passeront les liens venant entraver les cornes. Cette liaison sera beaucoup plus souple dans le cas d'un joug de nuque.

On peut penser que ce type de joug est le plus ancien connu, car il possède l'avantage d'empêcher les animaux de trait de se donner des coups de cornes, ce qui refléterait une étape de domestication moins avancée de ces animaux.

1 - La nomenclature des différentes techniques d'attelage au joug n'étant pas encore très bien fixée, et pouvant varier suivant les auteurs, nous donnons ce tableau qui nous permet de rendre plus clair notre propos, (fig. 32).

Pourtant historiquement, en Mésopotamie, à Chypre, en Grèce, de nombreux documents attestent un autre type d'attelage : le **joug de garrot**. Constitué lui aussi d'une simple barre transversale, avec attaches diverses, il est quelquefois complété par une autre barre parallèle et/ou des montants de bois, (Brunhes-Delamarre 1985), il devient donc par ce fait un joug d'épaules. Ce joug repose à la base du cou, sur le renflement de l'épine dorsale des animaux de trait. Outre le fait que ce mode d'attelage permet de lier ensemble deux bêtes de stature différente — il ne semble pas y avoir au Bego de couples d'animaux de nature différente — cet équipage semble être l'aboutissement d'une évolution culturelle bien particulière.

Témoins archéologiques et ethnologiques

Témoins anciens : les jougs retrouvés lors des fouilles archéologiques sont relativement nombreux. Les plus anciens sont datés du Néolithique. Généralement monoxyles, ils se présentent pratiquement tous avec deux légères courbures aux extrémités de part et d'autre d'un renflement central (fig. 33, B), ces aménagements ayant pour but de faciliter l'adaptation de la nuque ou du cou de l'animal sous l'instrument. Ils ne semblent pas comporter de trous ou mortaises ce qui laisse supposer que les animaux autant que le timon étaient assujettis par des liens, de corde ou de cuir, entourant les différentes parties ; A. Ferdière en donne de bons exemples (Ferdière 1988b : 35).

Témoins contemporains : la façon de lier ensemble deux bovins, si elle n'a pas intéressé suffisamment les chercheurs de notre région jusqu'à présent, doit absolument faire l'objet d'études approfondies. Malgré son emploi tardif dans notre région, le labour à l'araire avec couple de bœufs attelés était, sinon courant du moins encore pratiqué, il y a quelques années ; le mode d'attelage est rarement évoqué. Insuffisantes car trop ponctuelles géographiquement, de bonnes descriptions existent cependant (Fodéré 1821 ; Blanchi 1924 ; Filipot 1986 ; Haudricourt 1988). Le mode de harnachement a souvent été abordé par les archéologues dans le cadre d'un travail général, ordinairement il ne constitue pas le but principal de la recherche. En tout état de cause, ce thème de travail a été peu exploité dans les Alpes-Maritimes et Ligures.

En ce qui nous concerne, lors de nos prospections sur le terrain, nous avons pu relever les témoignages de l'utilisation du joug d'épaules dans la vallée de la Tinée (Roya, col du Blainon) (fig. 33, C). Dans la vallée de l'Artentina (Imperia, Italie) et sur l'autre versant du col de Tende, l'existence d'un type de joug plus élaboré a été relevée. Sur celui-ci, les montants latéraux sont articulés pour s'adapter au mieux aux épaules des animaux de trait. Sous ce perfectionnement plus récent, on retrouve l'antique joug de garrot, modifié pour prendre appui sur les épaules des bovins (fig. 33, D).

■ *Les jougs au Bego*

Ils sont toujours figurés par une ligne, plus ou moins sinueuse, reliant les deux bovidés, celle-ci pouvant être disposée à des distances variables des cornes des animaux. En effet sur tous les relevés effectués et étudiés jusqu'à présent, le tracé du joug, en retrait par rapport à la tête des animaux, dégage toujours les cornes. La

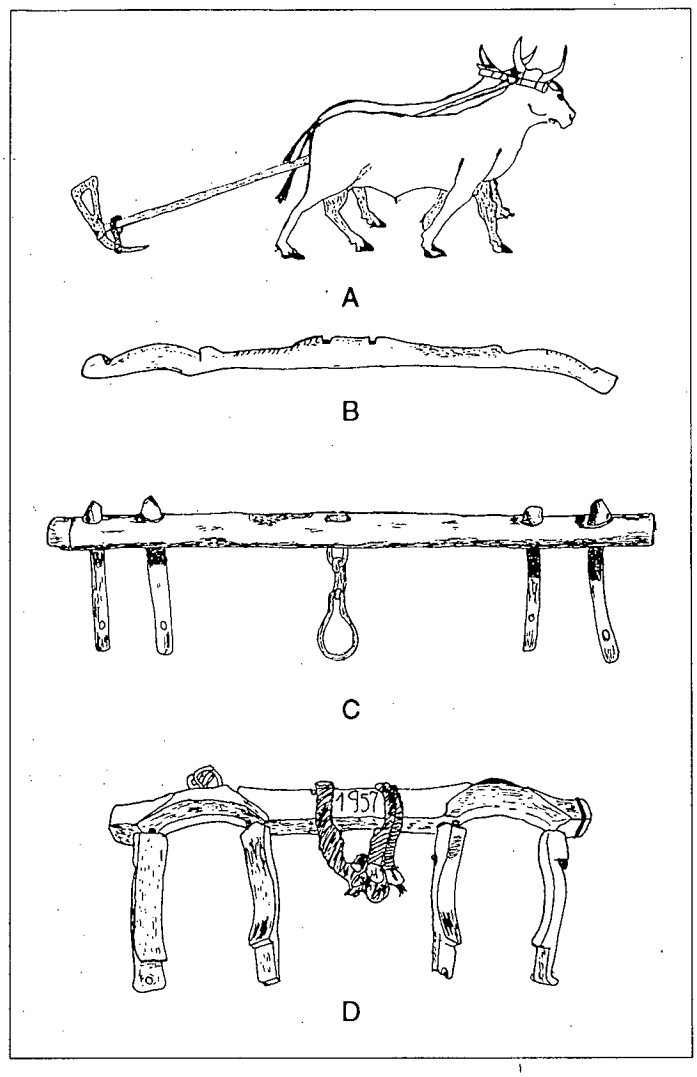


fig. 33 TENDE, Mont Bego. **A** : joug de corne, d'après H.G. Haudricourt, *op. cit.* **B** : joug de garrot, âge du Fer à Esinge, Pays-Bas, d'après A. Ferdière, *in* Guilaine 1991, op. cit. **C** : joug d'épaule, vallée de la Tinée, d'après photo de l'auteur. **D** : joug d'épaule avec montants articulés, Molini di Triora, vallée de l'Argentina, Imperia, Italie.

remarquable constance de la position de l'instrument ne saurait résulter du simple hasard, non plus que d'une commodité de représentation : le graveur connaît la position du joug sur l'attelage. Il le place en conséquence dans une position fonctionnelle. Même le symbolisme rituel ne saurait improviser et imposer un attelage hors normes. Parmi la centaine de relevés étudiés, nous notons que le joug occupe principalement deux positions privilégiées, partageant ainsi les couples d'animaux tracteurs en deux grandes séries.

La première nous montre un joug positionné relativement près des cornes, mais non assujetti à celles-ci (fig. 30, A, B) : Nous pourrions y voir la représentation d'un joug de nuque, dans lequel l'attache avec les cornes existe mais avec une liaison relativement souple. Ce mode de harnachement nous semble majoritairement figuré à Fontanalbe. C'est en particulier celui-ci qui lie toujours les bovins sur les figures que nous avons définies comme pouvant être des travois ou des chars (Pellegrini 1991a, 1992). Ceci ne semble pas dû au hasard : on peut penser en effet que contrairement à l'attache d'un

araire, toujours tiré en avant, l'attelage d'un char ou d'un travois nécessite une attache avec le joug plus élaborée, l'engin étant susceptible d'être freiné lors des descentes ou de reculer lors de manœuvres.

La deuxième catégorie nous montre la barre accouplant les deux animaux placée dans une position plus arrière (fig. 30, C). Dans ce cas, le joug pourrait être de garrot ou d'épaules, l'imprécision des gravures nous empêchant de trancher définitivement entre les deux. Ces particularités, vérifiées sur un grand nombre de figures, nous amènent à penser que le mode d'attelage des animaux pourrait être de deux sortes : soit un attelage par joug de nuque, soit un attelage de garrot ou d'épaule [2]. Il paraît donc certain que le joug de corne n'est pas représenté sur les sites du mont Bego.

Il est intéressant de noter par ailleurs que lorsque le joug est figuré sur la nuque, il déborde parfois de l'encolure des animaux ; ce détail prouve, si besoin en était, une recherche de réalisme de la part des graveurs.

Le joug et son symbolisme

Comme l'araire, le joug possédait aux yeux des Anciens une dimension symbolique importante. Ce symbolisme a été particulièrement exploité par la religion védique, suivant laquelle l'image du joug est chargée d'exprimer la maîtrise de différentes énergies vitales ou sacrées. Cette idée a perduré dans l'hindouisme où le joug est devenu le symbole éponyme de l'une des philosophies les plus connues : le Yoga. Dans la Rome antique le jugère, base des partages fonciers, a donné son nom aux opérations de mesure agraires : *jugeratio*. Le *jugerum*, surface pouvant être labourée en une journée, est l'équivalent d'un arpent (25 ares). La tentation est grande d'évoquer en cette occasion les gravures de réticulés très nombreuses sur le site de Fontanalbe.

Le joug est aussi à l'origine de nombreuses célébrations rituelles (Servier 1985). Le nom de joug est aussi celui que porte la traverse haute du métier à tisser.

Deux toponymes révèlent au Bego la présence du joug : le lac Jugale, ou Giugale (2 172 m) attesté dès 1405 (Cabagno 1974 : 46), ainsi que le Pas du même nom montrent bien l'importance de ce complément de l'araire ou du char.

■ *Conclusion*

Ayant poussé aussi loin que nous l'avons pu nos investigations concernant les jougs, et sous réserve de découvrir d'autres témoins archéologiques ou ethnographiques, il nous paraît certain que le type de joug représenté au mont Bego n'est pas directement lié aux cornes suivant le schéma habituellement connu.

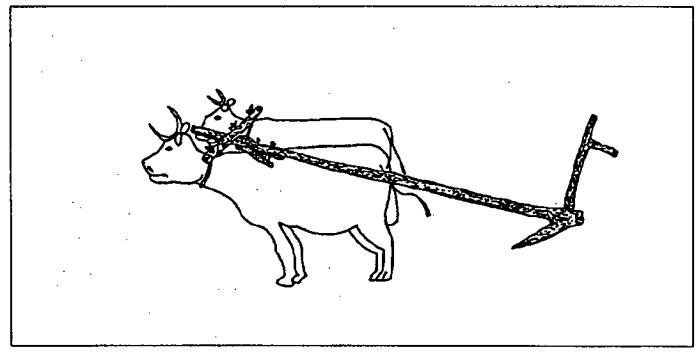


fig. 34 TENDE, Mont Bego. Reconstruction hypothétique d'un attelage de garrot, au Bego.

De même il apparaît que le joug de garrot ou d'épaules, s'il peut être reconnu sur quelques gravures, n'est pas le type majoritairement figuré. En revanche les jougs de nuque semblent les plus fréquents, sur la plupart des gravures que nous avons pu étudier.

Ce type de joug se caractérise par la polyvalence de son utilisation, tant pour les chars / travois que pour les araires. Malheureusement le schématisme du tracé des pétroglyphes nous empêche de reconnaître formellement le moyen utilisé pour solidariser l'animal avec le joug et ce dernier avec le timon de l'araire. Ce même schématisme empêche aussi de reconnaître le mode de liaison existant entre le joug et le timon.

Sur un attelage servant au labour cette liaison peut être, avec toute la prudence nécessaire, extrapolée (fig. 34), le principe étant de prévoir un obstacle de forme (clavette, fourche) permettant le tirage, mais pas le reculement. Cette condition est fort bien explicitée puisque l'on discerne, sur la majorité des gravures, le timon dépassant le joug.

Le problème est tout autre lorsqu'il s'agit de lier le timon d'un char au joug. L'histoire du nœud gordien [3], qui liait sur le char consacré à Zeus le timon au joug et qu'Alexandre trancha faute d'avoir pu le dénouer, montre l'importance que les anciens attribuaient à ce que l'on aurait tendance à considérer comme un détail.

Nous voudrions ajouter, avant de terminer, que la poursuite de ce travail ne pourra s'effectuer que lorsque nous aurons entre les mains la totalité des gravures de couples de bovins enjugués ; de ce fait, nous ne pouvons aujourd'hui qu'ébaucher des axes de recherches.

Henri Pellegrini

2 - La seule différence existant entre ces deux derniers types tient essentiellement à la présence sur les jougs de garrot d'un lien, passant sous le poitrail des animaux, remplacé par deux montants, fixes ou articulés, sur les jougs d'épaules.

3 - Gordius, ou Gordios, était un laboureur phrygien qui devint roi pour avoir accompli un oracle. Nous retrouvons encore une fois, intimement mêlés, les symboles agricoles et les techniques d'attelages du joug au timon d'un char.

Dans la répartition des armes figurant parmi les gravures rupestres du mont Bego, les poignards représentent 3/4 des motifs. Certaines de ces gravures, comportant des détails insolites ou utilisées en association avec d'autres motifs, offrent matière à une recherche herméneutique qu'éclairent sensiblement certaines informations puisées dans les mythologies, les légendes, ainsi que certaines données fournies par l'ethnologie.

■ *Fonction du poignard*

Les représentations d'armes ont permis la datation des gravures de la fin du Chalcolithique et du Bronze ancien. Le poignard à deux tranchants de cette époque est l'ancêtre de l'épée qui n'apparaîtra qu'au Bronze final. A l'aube de la métallurgie, les outils lithiques devant largement subvenir encore aux emplois domestiques, le poignard était certainement utilisé avant tout comme une arme d'estoc, c'est-à-dire essentiellement reservée à la chasse ou au combat.
Vraisemblablement considéré comme un élément de prestige, le poignard devait également avoir sa place dans les activités religieuses en tant qu'instrument rituel, apotropaïque ou symbolique.

■ *Contexte culturel de la métallurgie primitive*

De nombreux témoignages mythologiques ou ethnologiques permettent de penser que l'introduction de la métallurgie et de l'objet métallique dans la vie quotidienne a sensiblement modifié la mentalité et les concepts religieux des peuples préhistoriques. Comme avant lui le potier, mais avec une aura beaucoup plus prestigieuse, le métallurgiste est un "maître du feu". La production et le travail du métal sont assimilés à des actes magiques. Le feu, agent de transmutation, transforme le minerai en une matière dont les caractéristiques ne sont en rien comparables (dureté, éclat, sonorité). C'est donc la manifestation d'une force magico-divine pouvant modifier ce qui a été créé.
On retrouve l'empreinte de cette conception dans de nombreuses mythologies où les forgerons mythiques sont des créateurs ou des initiateurs de l'humanité. Ces forgerons sont également les producteurs d'armes fabuleuses pour les nombreux héros vainqueurs de dragons. Maîtres du feu, les dieux forgerons sont, par extension, maîtres de la foudre qu'ils utilisent dans leur production (les armes forgées par le forgeron des dieux sont assimilées à la foudre), ou pour se manifester. Ces témoignages mythologiques permettent d'imaginer le prestige exceptionnel dont jouissait le métallurgiste (le caractère sacré de son art en faisait l'égal du prêtre), ainsi que les imprégnations magiques ou sacrées qui environnaient l'objet métallique, et, en premier, l'arme.

■ *Le dieu-épée et le symbolisme de l'épée*

Dans les domaines mythologique et légendaire, on constate que l'arme représente la force vitale de celui à qui elle appartient, qu'il soit dieu ou héros. Ainsi, Batraz, héros des légendes Nartes, et le celtique roi Arthur, ne peuvent mourir que lorsque leur épée est jetée à l'eau. George Dumézil (1978 : 80) suggère que ces deux personnages pourraient être des réminiscences d'un ancien dieu-épée.
Les fouilles des temples mésopotamiens ont révélé des armes de grande taille qui, d'attributs des dieux, étaient vraisemblablement devenues la représentation des divinités. Les hymnes védiques mentionnent des dieux (notamment Agni et Soma) qui sont comparés ou assimilés à des armes.
Dans le sanctuaire rupestre de Yazilikaya, se trouve un motif sculpté représentant un dieu-épée hittite. D'après Hérodote (IV, 62), les Scythes adoraient un de leurs dieux sous la forme d'un glaive fiché dans une sorte de bûcher. De la même façon, le dieu suprême des Slaves était parfois symbolisé par un glaive. On suppose que cette coutume était également pratiquée par les Celtes et les Scandinaves.
Dans les légendes de la Chine ancienne, les épées, sexuées, sont souvent présentées en couples symbolisant l'union du Yin et du Yang, énergies et polarité universelles.

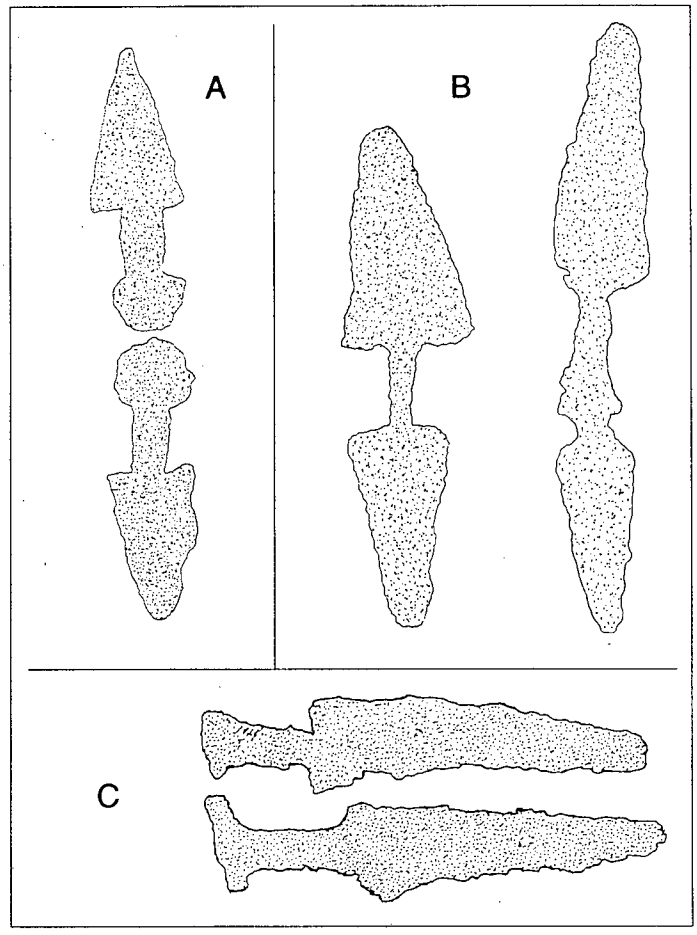


fig. 35 TENDE, Mont Bego. **A** : poignards opposés par les pommeaux. **B** :poignard formé de deux lames opposées par le manche. **C** : poignards parallèles.

Dans un contexte religieux, l'arme sert à combattre les démons, les énergies néfastes. C'est le cas du *sphya,* épée de bois utilisée dans les rites brahmaniques, ou du *Phur-bu,* poignard rituel, en métal ou en bois, employé par les lamas tibétains et les chamans népalais.
Ces armes rituelles sont souvent assimilées à la foudre. En effet, la foudre, considérée comme l'arme favorite des dieux forts, est un symbole universellement attaché aux armes.
Par ailleurs, le symbolisme de l'épée évoque les notions de lumière et de feu comme le prouvent les nombreuses armes étincelantes ou flamboyantes.
Conséquemment à la croyance quasi universelle en la puissance efficiente de la Parole sacrée, l'épée est également un symbole du Verbe, de la Parole. C'est la signification de l'épée de bois que le Khatîb musulman tient en main pendant la prédication. C'est aussi l'idée exprimée dans l'Apocalypse par l'épée sortant de la bouche du Verbe.
Dans les hymnes védiques, la parole sacrée est assimilée à une arme que les dieux utilisent dans leurs combats [1].
De façon plus générale, on relève en de nombreuses occasions un lien étroit entre l'art du forgeron et celui du poète ou du chanteur (Eliade : 101 *sq.*).
La somme des informations ainsi dégagées, permet de dresser un tableau assez précis du symbolisme que les armes peuvent inspirer de par leur fabrication et leur fonction. De façon générale, on peut en déduire que les armes symbolisent toujours une force active, une énergie, le plus souvent d'origine surnaturelle ou liée à un rite cultuel.
En ce qui concerne le poignard-épée, on peut établir que le symbolisme de ce type d'arme fait référence à des forces plus ou moins différentes selon leur origine céleste ou terrestre.
Au niveau céleste, les énergies principalement exprimées sont celles du Feu (en tant qu'énergie universelle ou divinité du type Agni védique), de la Parole divine et de la foudre (celle-ci étant souvent le symbole de celle-là).
Au niveau terrestre, on retrouve d'une part le feu, mais sous son aspect matériel, utilisé comme intermédiaire lors des rites sacrificiels ; et, d'autre part, la Parole sacrée (exprimée ou pensée), substitut terrestre de la Parole divine (prière, incantation, hymne ou chant). Le feu et la Parole ont, en effet, été universellement utilisés comme énergies propitiatoires, comme armes de protection contre les forces néfastes, ou comme moyens d'accéder à des degrés supérieurs de conscience.

■ *Le symbolisme des poignards du mont Bego*

Le symbolisme de l'épée permet d'éclairer sensiblement la signification de certaines représentations de poignards gravées au pied du mont Bego.
On remarque d'abord qu'à de rares exceptions près, les poignards sont représentés suivant un axe symboliquement vertical, ce qui suggère l'idée d'une communication entre le Ciel et la Terre : énergies divines dirigées vers la Terre, ou matérialisation des actions rituelles et sacrificielles offertes aux dieux.

1 - Voir Bonnefoy 1981 ; Contenau 1927 ; Coomaraswamy 1938 ; Couissin 1928 ; Gorce, Mortier 1948 ; Granet 1959 ; Renou 1955-1969.

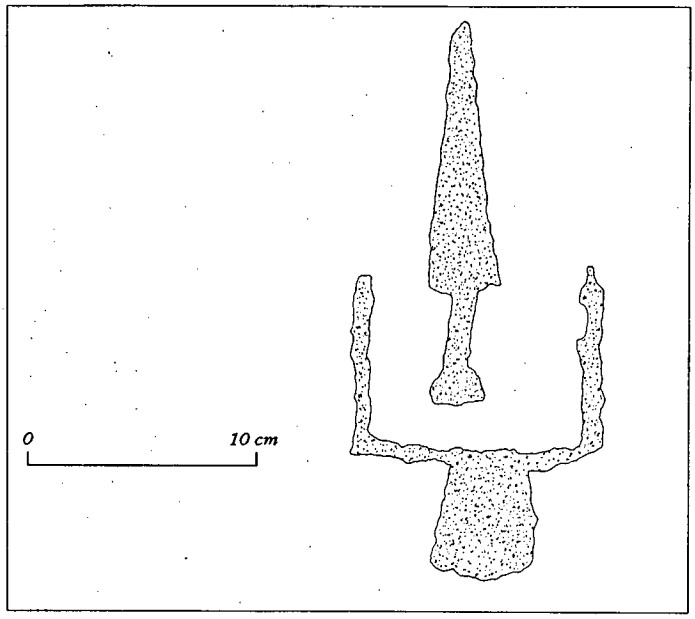


fig. 36 TENDE, Mont Bego. Association poignard-corniforme : association de symboles mâle et femelle.

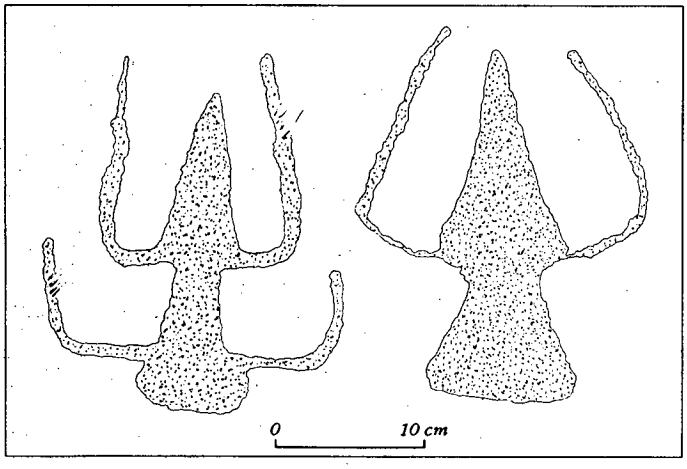


fig. 37 TENDE, Mont Bego. Poignards dotés de cornes.

Les motifs représentant deux poignards opposés par les pommeaux (fig. 35, A), ou un poignard formé de deux lames opposées par le manche (fig. 35, B), ajoutent à la même idée une notion d'opposition, de polarité, de dualité, telles les dualités corps-esprit, mâle-femelle, Yin-Yang, etc. Ils rappellent également, de façon simplifiée, l'image du foudre antique.
Inversement, les gravures représentant, à l'image des couples d'épées chinoises, deux poignards parallèles (souvent horizontaux), dirigés dans la même direction (fig. 35, C), paraissent exprimer l'abolition de l'opposition, l'harmonisation de la polarité, la maîtrise des énergies dualisées.
A l'égal des armes votives évoquées *supra*, la grande taille de certains poignards du Bego (parfois plus de 1 m)

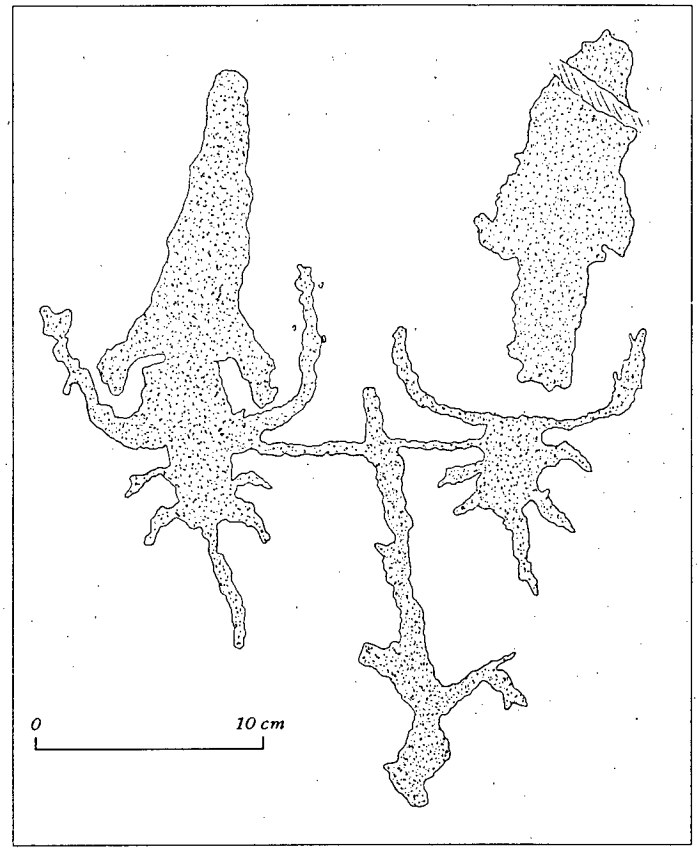


fig. 38 TENDE, Mont Bego. Association poignards-corniformes-araire.

paraît exprimer une volonté de magnifier par la dimension la force que l'arme représente.
La signification du poignard fiché dans la tête du "Chef de tribu", ainsi que celle des deux lames issues des mains du "Sorcier", ont été exposées dans des travaux antérieurs (Dufrenne 1990, 1991). Il suffit de rappeler que ces armes ont été interprétées comme la représentation de la Parole pour l'une, et de la Pensée créatrice pour les autres.
Les poignards sont parfois associés à des motifs corniformes représentant des bovins. L'arme peut être placée entre les cornes (pointe vers l'extérieur), (fig. 36), ou bien le poignard est directement doté de cornes (fig. 37). Le motif corniforme étant un symbole de réceptivité, donc féminin (Dufrenne 1989), et le poignard un symbole masculin, actif, l'association des deux motifs serait donc chargée d'exprimer la conjonction d'une énergie active et d'une énergie réceptive, non pas dans une activité sexuelle (la pointe du poignard n'est pas dirigée vers l'intérieur des cornes), mais dans un processus où la complémentarité des énergies est nécessaire comme dans le cas des activités religieuses où se mêlent volonté active et réceptivité. Cette action conjuguée des énergies complémentaires est renforcée par la notion de travail fécond qu'évoque une gravure sur laquelle deux bovins associés au poignard sont représentés attelés à un araire, symbole de fertilité (fig. 38).
Enfin, le val de Fontanalbe recèle une gravure de grand intérêt. Elle représente un personnage schématique doté

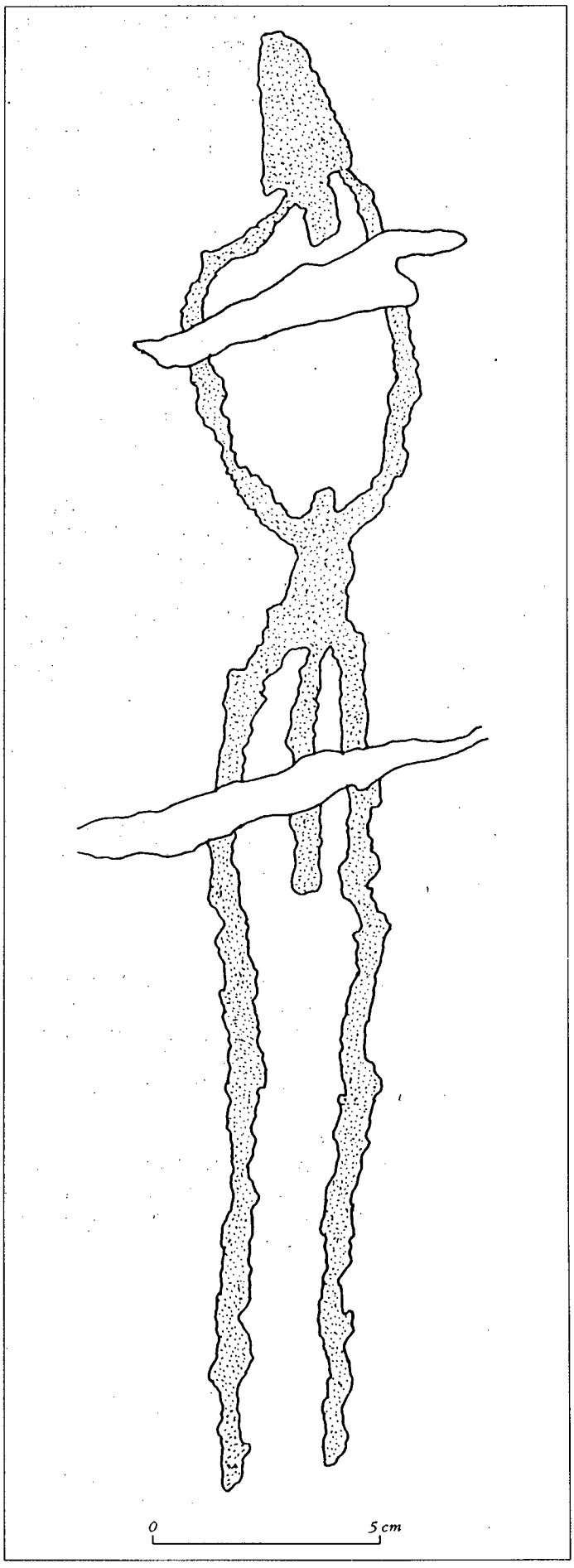


fig. 39 TENDE, Mont Bego. Personnage portant un poignars sacré.

de longues jambes et d'un long sexe masculin. Ce personnage, les bras tendus au-dessus de la tête, porte, dans un geste ostentatoire, un poignard (fig. 39). Il est évident que ce geste n'est pas celui de l'utilisation courante de l'arme ; celle-ci est présentée comme un objet ayant une valeur ou un caractère particuliers : objet sacré ou rituel.

Très vraisemblablement, cette gravure représente un personnage important (longues jambes, long sexe), chef ou prêtre, portant, dans un geste ostentatoire, une arme rituelle chargée de forces apotropaïques, ou une arme votive, symbole d'une divinité.

Roland Dufrenne

TURBIE (LA)

Péage de La Turbie, Via Julia

Dans le cadre des travaux d'aménagement de l'autoroute au péage de La Turbie, le Service Régional de l'Archéologie a procédé à une opération de reconnaissance au détecteur de métaux sur une petite portion de la voie antique devant être détruite pour recréer un accès aux parcelles voisines. Malheureusement, un fouilleur clandestin s'était déjà chargé de cette besogne avec des intentions quelque peu différentes, même si dans ce cas précis, les méthodes mises en œuvre étaient identiques. A l'issue de l'opération aucune découverte archéologique n'a pu être effectuée...

Thierry Bismuth

VALBONNE

Les Clausonnes et les Trois Moulins

Au cours de l'année 1992, nos recherches bénévoles sur les antiquités d'Antibes et sa région nous ont conduit à prospecter un petit secteur coincé entre le remblai de l'autoroute A8 au sud, la départementale D 35 à l'ouest et le complexe Sophia-Antipolis au nord et à l'est.

Si le tracé de l'aqueduc dit de Clausonne (ou des Bouillides) était partiellement connu dans cette zone par quelques vestiges encore visibles, cette prospection au sol a permis de compléter l'environnement de l'ouvrage romain par des éléments inédits.

De nombreux vestiges de l'aqueduc ont été identifiés, enterrés et suivant les courbes de niveaux, ou enjambant les vallons sur des arches (tracé très sinueux, canal de 0,45 m de large). Des installations s'organisent autour du point coté 132 sans que nous sachions encore si elles sont contemporaines ou non du canal antique : voie avec ornières, série de captages de points d'eau et un puits quadrangulaire taillé dans la roche (1,50 m x 1,50 m) profond d'une dizaine de mètres, présence de nombreux fragments de *tegulae* et de céramique commune dans le secteur.

Jean-Pierre Violino

Bien que les milliaires bordant cette voie soient presque tous connus depuis plus de cent ans, aucun travail sérieux concernant le tracé exact de celle-ci n'a été publié ; c'est le but de cette étude [1].

Cette voie secondaire — non représentée sur la carte de Peutinger — reliait la *Via Aurelia* (Cagnes-sur-Mer) à Digne (sans doute) par Vence et Castellane.

L'étude cartographique de base a utilisé les plans cadastraux du début du XIX^{e} s., dont les indications ont été confrontées à la réalité par une prospection minutieuse (mètre par mètre) sur le terrain. Les résultats de cette prospection sont reportés sur les cartes IGN correspondantes au 1/25 000^{e} et sur une carte au 1/100 000^{e} (fig. 40).

Tous les milliaires connus ont été repérés et photographiés ; ceux décrits dans la littérature, mais disparus, ont été activement recherchés, certains retrouvés (2) ; d'autres n'ont laissé qu'une photographie comme témoignage de leur existence passée.

La section Vence-Séranon, fraction de la voie située dans le territoire de la *civitas* de Vence, présente une densité exceptionnelle en milliaires (19 attestés, 17 existant encore pour 40 km de voie) et surtout, une suite unique de 5 milliaires dont 3 sont à leur place d'origine ou dont on connaît la place d'origine et 2 qui ont été déplacés le long de la voie tout en restant relativement proches de leurs places théoriques. Deux groupes de milliaires, un de 4 unités (montée du col de Vence) et l'autre de 3 unités (collet ouest de Pater Noster) complètent ce tableau. La plupart (70 %) de ces milliaires sont anépigraphes.

De Séranon à Castellane, donc dans la partie de la voie située à l'intérieur de la *civitas* de Castellane, l'absence totale de milliaires pose problème ; d'autres indices justifient heureusement le tracé décrit.

Cette voie secondaire, étroite (2 m au maximum), n'était qu'un chemin muletier, qui semble avoir été borné entre 100 et 175 de notre ère, mais peut avoir eu une importance stratégique dès le I^{er} s. Les caractéristiques physiques du sol de cette voie sont celles d'une de nos routes rurales avant l'ère du macadam.

La prospection vers Digne se poursuit.

Vincent Chavane

1 - Equipe principale de prospection : J.-L. Depardieu, P. Maestracci. Conseillers scientifiques : G. Vindry et G. Rogers.

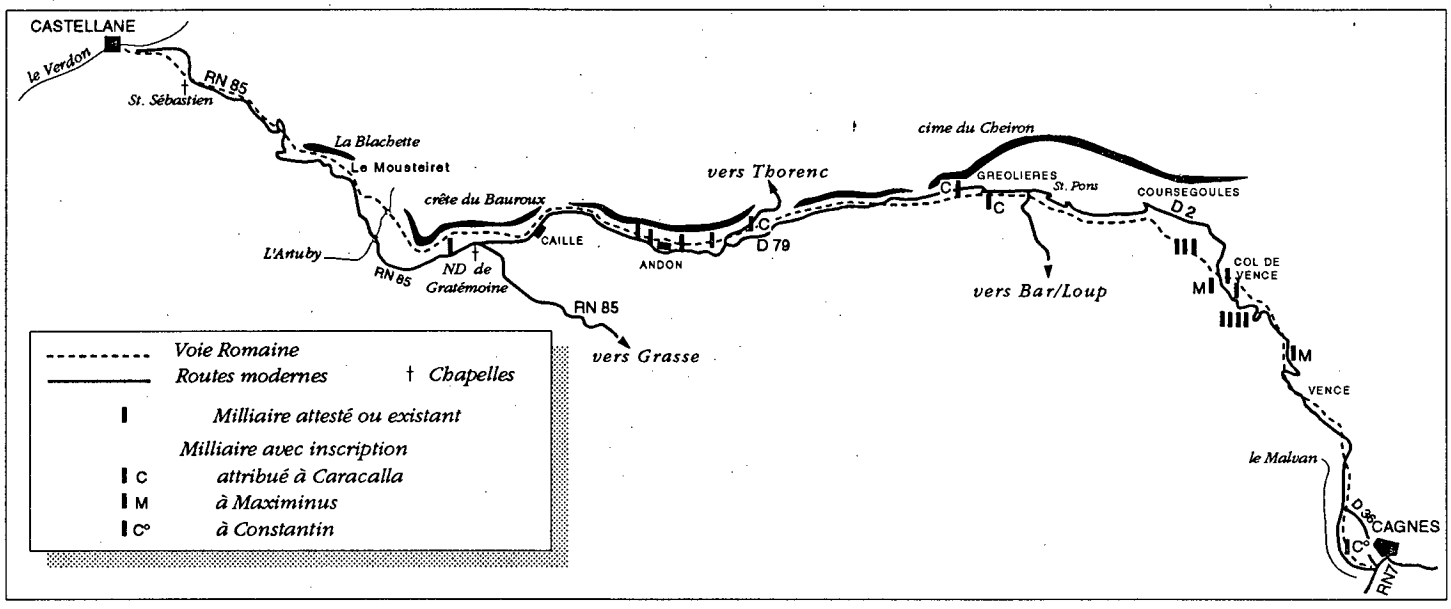


fig. 40 Vence-Castellane. Voie romaine. Echelle approximative 1/400 000^{e}.

N° de site	Commune, lieu-dit	Responsable (organisme)	Nat. Op.	Ep.		Réf. Carte
13 001 900-NG	Aix-en-Pce, avenue Jean-Dalmas	M. Bonifay (SDA)	SD		●	1
13 001 031-AH	Aix-en-Pce, Cathédrale, Chœur et Sacristie	M. Vecchione (CDD) M. Vecchione (CDD)	SU SU	GAL HMA MA MOD		1
13 001 001-AH	Aix-en-Pce, Entremont	P. Arcelin (CNR)	SD		◆	1
13 001 001-AH	Aix-en-Pce, Entremont	J.-Chr. Sourisseau (CDD)	SU	FER		1
13 001 018-AH	Aix-en-Pce, Etabl. thermal	N. Nin (COL)	SP	GAL MA MOD CON		1
13 001 910-NG	Aix-en-Pce, Gare SNCF	M. Moerman (CDD)	SD		●	1
13 001 918-NG	Aix-en-Pce, La Pâquerette	N. Nin (COL)	SU		●	1
13 001 119-AH	Aix-en-Pce, La Parade	B. Sillano (CDD)	SU	GAL		1
13 001 919-NG	Aix-en-Pce, Lycée Vauvenargues	R. Korpf (CDD)	SU		●	1
13 001 120-AH	Aix-en-Pce, Maison d'arrêt	A. Nikolaïdès (CDD)	SU	GAL MA MOD		1
13 001 120-AH	Aix-en-Pce, Maison d'arrêt/rue Peyresc	A. Nikolaïdès (CDD)	SU	GAL MA MOD		1
13 001 107-AH	Aix-en-Pce, rue des Magnans	A. Nikolaïdès (CDD)	SU	GAL		1
13 001 120-AH	Aix-en-Pce, Sextius Mirabeau	N. Nin (COLL)	SP	GAL		1
13 002 015-AH	Allauch, Massif du Garlaban	J.-L. Grasset (BEN)	RE	BRO MOD		2
13 003 014-AH	Alleins, Saint-Pierre et Gipan	J.-P. Pillard (EDUC)	SD	FER		3
	Arles, Jardin d'hiver	P. Arcelin (CNR)	SD		◆	4

.../...

N° de site	Commune, lieu-dit	Responsable (organisme)	Nat. Op.	Ep.		Réf. Carte
						.../...
13 004 079-AH 13 004 081-AH	Arles, Lit du Rhône et Tourtoulen	L. Long (SDA)	SU	GAL? MOD?		4
13 004 080-AH	Arles, Négreiron	G. Congès (SDA)	SU	GAL		4
13 004 083-AH	Arles, rue du Grand-Prieuré	M. Heijmans (COL)	SD	GAL		4
13 004 035-AH	Arles, rue du Sauvage	M. Heijmans (COL)	SD	GAL HMA		4
13 004 082-AH	Arles, rue Truchet 4	M. Heijmans (COL)	SU		○	4
13 004 022-AH	Arles, Verrerie de Trinquetaille	Cl. Sintès (COL)	SU	GAL		4
13 005 012-AP	Aubagne, Pont-de-l'Etoile	J.-B. Féraud (BEN)	OB	BRO		5
13 010 007-AH	Barbentane, rue Pied cocu/rue du Puits	R. Broecker (SDA)	SU		○	6
13 011 007-AH	Baux (Les), Plateau/Vieux village	O. Maufras (CDD)	SD	FER HMA MA		7
13 012 002-AH	Beaurecueil, Aurigon et Gué du Bayon	J.-L. Ballais (SUP)	SD	GAL		8
13 014 029-AH	Berre-l'Etang, rue de l'Eglise	J.-Ph. Lagrue (CDD)	SU	MA		9
13 021 001-AH	Carry-le-Rouet, La Loge	F. Gateau (AUT)	SU	NEO GAL MOD		10
13 021 003-AP	Carry-le-Rouet, Le Rouet	G. Sauzade (SDA)	SD SP	PAL MES NEO		10
13 035 033-AH	Eyguières, Saint-Pierre de Vence	J.-P. Pelletier (CNR)	SU	FER GAL HMA		11
13 038 005-AH	Fontvieille, Barbegal	Ph. Leveau (SUP)	FP	GAL		12
13 039 024-AH	Fos-sur-Mer, L'Hauture	J.-Ph. Lagrue (CDD)	SU	MA		13
13 041 900-NG	Gardanne, quartier de la Gare	B. Mei (AUT)	SD		●	
13 042 024-AP	Gemenos, Saint-Clair	J.-B. Féraud (BEN)	OB	BRO		14
13 042 021-AH	Gemenos, Saint-Pons	A. Bergeret (CDD)	SU	MA MOD		14
13 045 013-AH	Graveson, Mas de Pons	M. Ferrando (AUT)	SU		◆	
13 048 001-AP	Jouques, L'Adaouste	G. Onoratino (CNR)	FP		◆	
13 051 031-AH	Lançon-Provence, Coudouneu	Fl. Verdin (AUT)	FP	FER		15
13 211 002-AH	Marseille, Baou de Saint-Marcel	G. Rayssiguier (BEN)	FP	FER		16

.../...

N° de site	Commune, lieu-dit	Responsable (organisme)	Nat. Op.	Ep.		Réf. Carte
						.../...
13 211 002-AH	Marseille, Baou de Saint-Marcel	G. Rayssiguier (BEN)	FP	FER		16
13 202 037-AH	Marseille, Bon Jésus, îlot 39 N	P. Reynaud (CDD)	SP	HEL FER GAL HMA MA MOD		16
13 202 040-AH	Marseille, campagne Allemand	Ph. Boissinot (CDD)	SU	FER GAL HMA		16
13 202 013-AH	Marseille, Fort Saint-Jean	V. Abel (CDD)	SU		▲	16
13 200 042-AP	Marseille, grotte Cosquer	J. Courtin (CNR)	RE	PAL		16
13 201 001-AH	Marseille, Jardin des Vestiges	H. Tréziny (CNR)	SU?	HEL		
13 206 046-AH	Marseille, place de la Préfecture	P. Marrou (AFA)	SU	MOD		
13 201 043-AH	Marseille, place Général de Gaulle	M. Bouiron (COL) M. Bouiron (COL)	SU SP	MA MOD CON		
13 202 007-AH	Marseille, place Jules-Verne	A. Hesnard (CNR) A. Hesnard (CNR)	SU SP	GAL HMA MA MOD		16
13 201 041-AH	Marseille, pôle tertiaire	P. Fournier (CDD)	SU	MOD CON		16
13 207 038-AH	Marseille, rue Sainte	Ph. Mellinand (CDD)	SU	HEL		16
13 207 038-AH	Marseille, rue Sainte	I. Sénépart (AUT)	SU		○	16
13 202 044-AH	Marseille, tunnel de la Joliette	R. Boiron (AFA)	?	MOD CON		16
13 201 005-AH	Marseille, ZAC de la Providence	M. Gazenbeek (CDD)	SU	GAL HMA MA MOD		16
13 056 075-AH	Martigues, anse des Laurons	J. Chausserie-Laprée (COL)	SU	GAL		17
13 056 003-AH	Martigues, Cimetière Saint-Pierre	J. Chausserie-Laprée (COL)	SP	FER		17
13 056 073-AH	Martigues, Lycée Langevin	D. Delpalillo (CDD)	SU	GAL	■	17
ATTENTE N°	Martigues, Parking Pierre de Coubertin	J. Chausserie-Laprée (COL)	SU		◆	17

.../...

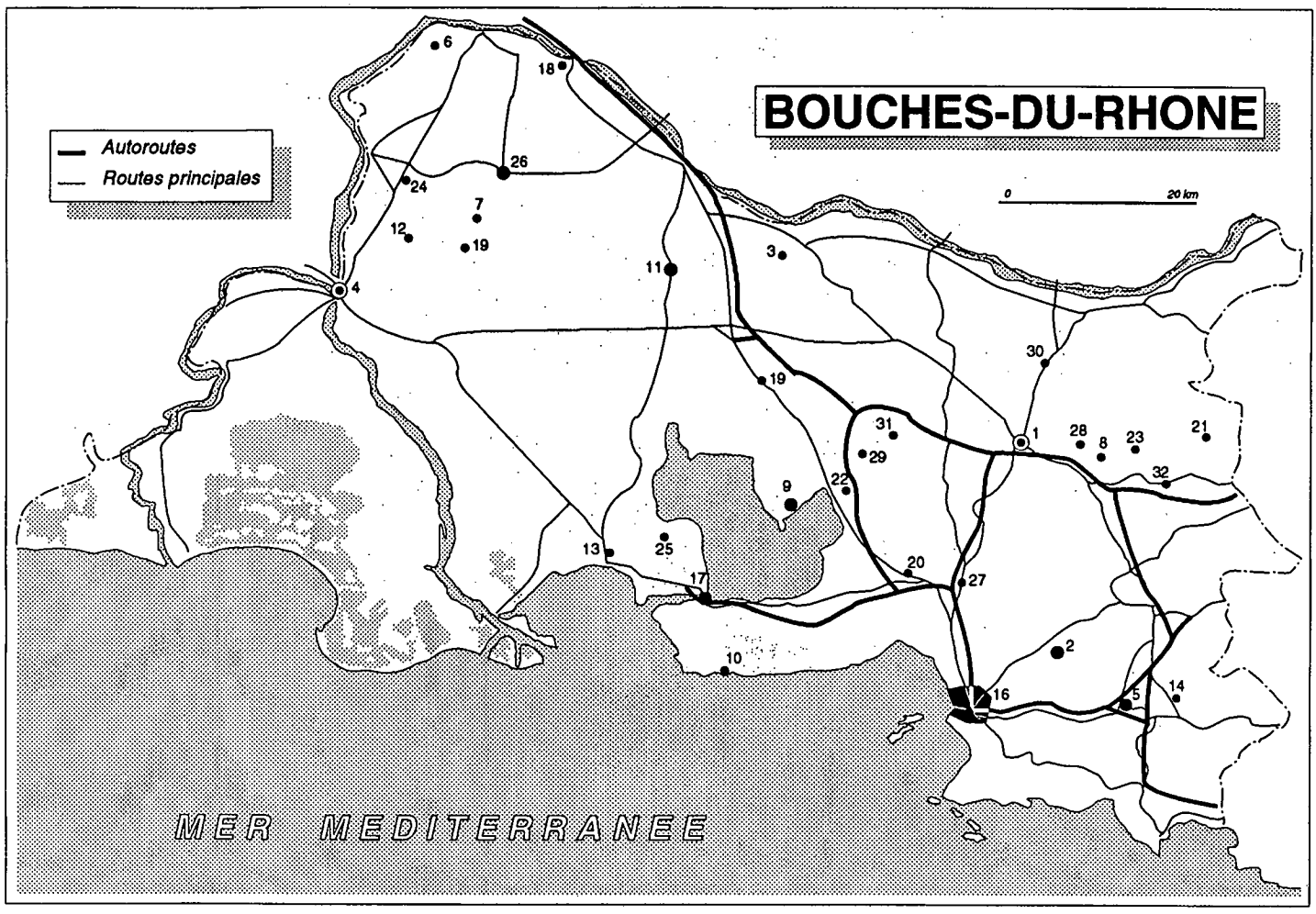
N° de site	Commune, lieu-dit	Responsable (organisme)	Nat. Op.	Ep.		Réf. Carte
						.../...
13 056 066-AH	Martigues, salins de Ferrières	J. Chausserie-Laprée (COL)	SU	BRO?	■	17
13 066 006-AH	Noves, cimetière communal	L. Charrière (CDD)	SD	FER GAL MA		18
13 068 006-AH	Paradou, Carrefour CD 17	L. Martin (CDD)	SU	GAL MA		19
13 071 001-AH	Pennes-Mirabeau (Les), La Cloche	L. Chabot (BEN)	FP?	FER		20
13 079 901-NG	Puyloubier, grotte de l'ermite	N. Cros (CDD)	SD		●	21
13 079 900-NG	Puyloubier, grotte de Gentil	N. Cros (CDD)	SD		●	21
13 079 009-AH	Puyloubier, Bramefan	V. Stroebel (AUT)	SD	FER		21
13 081 033-AH	Rognac, Jardin	X.	DF	GAL		22
	Rognes, rue Goule des Agout	G. Almès (BEN)	SU		○	
13 090 009-AH	Saint-Antonin/Bayon, Les deux Aiguilles	J.-L. Ballais (SUP)	SD	FER		23
13 094 016-AH	Saint-Etienne-du-Grès, La Laurade/La M	M. Gazenbeek (CDD)	SU	FER GAL HMA MA		24
13 098 001-AH	Saint-Mitre-les-Remparts, Saint-Blaise	M. Gazenbeek (CDD)	SD	FER HMA		25
13 100 001-AH	Saint-Rémy-de-Provence, Glanum	H. Tréziny (CNR)	SD	FER HELL GAL		
13 100 001-AH	Saint-Rémy-de-Provence, Glanum	A. Roth-Congès (CNR)	SU	FER GAL		26
13 106 003-AH	Septèmes-les-Vallons, Les Mayans	H. Tréziny (CNR)	FP ?	FER		27
13 109 004-AH	Tholonet (Le), Vallon des Gardes-Bas	S. Favre (AUT)	SD	GAL		28
13 112 007-AH	Velaux, Roquepertuse	L.-Fr. Gantès (COL)	SD	NEO FER GAL		29
13 113 001-AH	Venelles, Font Cuberte	N. Molina (CDD)	SU	GAL		30
13 113 011-AP	Venelles, Les Pradelles	N. Molina (CDD)	SU	NEO		30
13 114 003-AH	Ventraben, Château de la Reine Jeanne	M. Moerman (CDD)	SU	MA		31
	Canton de Châteaurenard	L. Charrière (CDD)	PR		▲	
	Commune de Puyloubier	Fl. Mocci (CNR)	PI			

.../...

N° de site	Commune, lieu-dit	Responsable (organisme)	Nat. Op.	Ep.		Réf. Carte
						.../...
	Commune de Puyloubier	J.-J. Dufraigne (CDD)	PR		○	
	Commune de Rousset	H. Marchesi (CDD)	PR			
	Communes d'Aix-en-Pce et Martigues	C. Landuré (CDD)	PI			
	Communes d'Istres et Saint-Chamas	L. Cordier (CDD)	PI			
	Communes d'Istres, Saint-Mitre, Fos, Port-de-Bouc, Martigues	Fr. Trément (AUT)	PP			
	Massif de la Sainte-Victoire	A. D'Anna (CNR)	PI			
	Massif des Alpilles	Ph. Leveau (SUP)	PI			

Pour la lecture du tableau :
N° de site : 00 000 000-AH = site historique
N° de site : 00 000 000-AP = site préhistorique
N° de site : 00 000 000-HP = site préhistorique et historique
N° de site : 00 000 000-NG = site vide
Pas de n° de site : prospection

○ opération en cours
● opération négative
■ résultats très limités
▲ rapport non parvenu
◆ opération reportée


BOUCHES-DU-RHONE
Autoroutes
Routes principales
0
20 km
MER MEDITERRANEE
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32

Travaux et recherches archéologiques de terrain

AIX-EN-PROVENCE

Entremont

La fouille qui a été effectuée durant un mois et demi sur la poterne du rempart sud du site d'Entremont constitue en quelque sorte la reprise des travaux de F. Benoit qui, en 1947, avait dégagé partiellement cette entrée. Un escalier avait été reconnu, cependant, la fouille n'avait pu déterminer précisément les caractéristiques architecturales de cet édifice. Les travaux que nous avons menés ont donc porté sur le dégagement complet des vestiges et se sont attachés à déterminer la forme et l'évolution de l'ouvrage en question (fig. 41).

Trois phases ont pu être déterminées. Elles sont désignées sous les appellations d'état terminal (ou état 3), état 2 et état 1. Elles seront présentées de la plus récente (état 3) à la plus ancienne (état 1).

L'état terminal ou état 3

L'état terminal ou état 3, correspond à l'utilisation lors de la prise du site et sa destruction définitive vers 100-90 av. J.-C. La céramique découverte dans la couche contemporaine de cet événement confirme d'ailleurs cette datation basse. Comme l'avait en partie décrit F. Benoit (Benoit 1948 : 213), cette phase est caractérisée par une poterne large (1,90 à 2 m) composée d'un escalier qui dans sa partie basse est construit à l'aide de pierres (9 marches) ; dans la partie haute, il est directement taillé dans le substrat rocheux. Cet escalier s'ouvre vers l'intérieur du site sur une rue. Un fort dénivelé sépare cependant ses dernières marches de la rue. Un escalier grossier, de facture différente, composé de blocs de pierres, vraisemblablement en partie démonté par F. Benoit, semble avoir été installé afin de rattraper le dénivelé et ainsi permettre l'accès au site. Ce même accès est bordé de deux espaces partiellement fouillés mais leur forme ne les désigne pas explicitement comme des habitations. On est peut-être en présence d'ouvrages militaires (bastions ?). L'étroitesse de la fouille ne nous permet pas d'être affirmatif. La rue, qui accuse une pente relativement importante, recouvre un drain transversal sans doute destiné à éloigner les eaux de ruissellement de l'ouvrage. Il est construit de dalles relativement régulières posées sur chant. Cet aménagement est contemporain de la mise en place de cette rue et semble fonctionner jusqu'à l'abandon définitif du site.

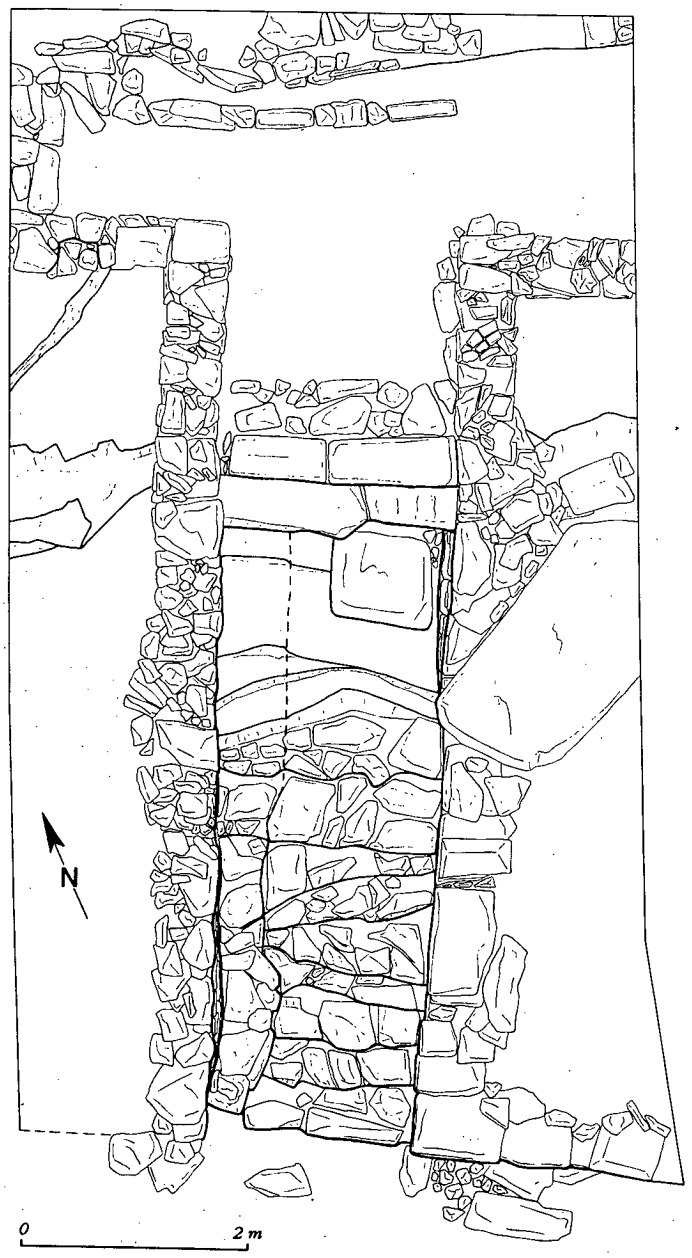


fig. 41 AIX-EN-PROVENCE, Entremont. Poterne du rempart sud : état des vestiges en place après la fouille.

L'état 2

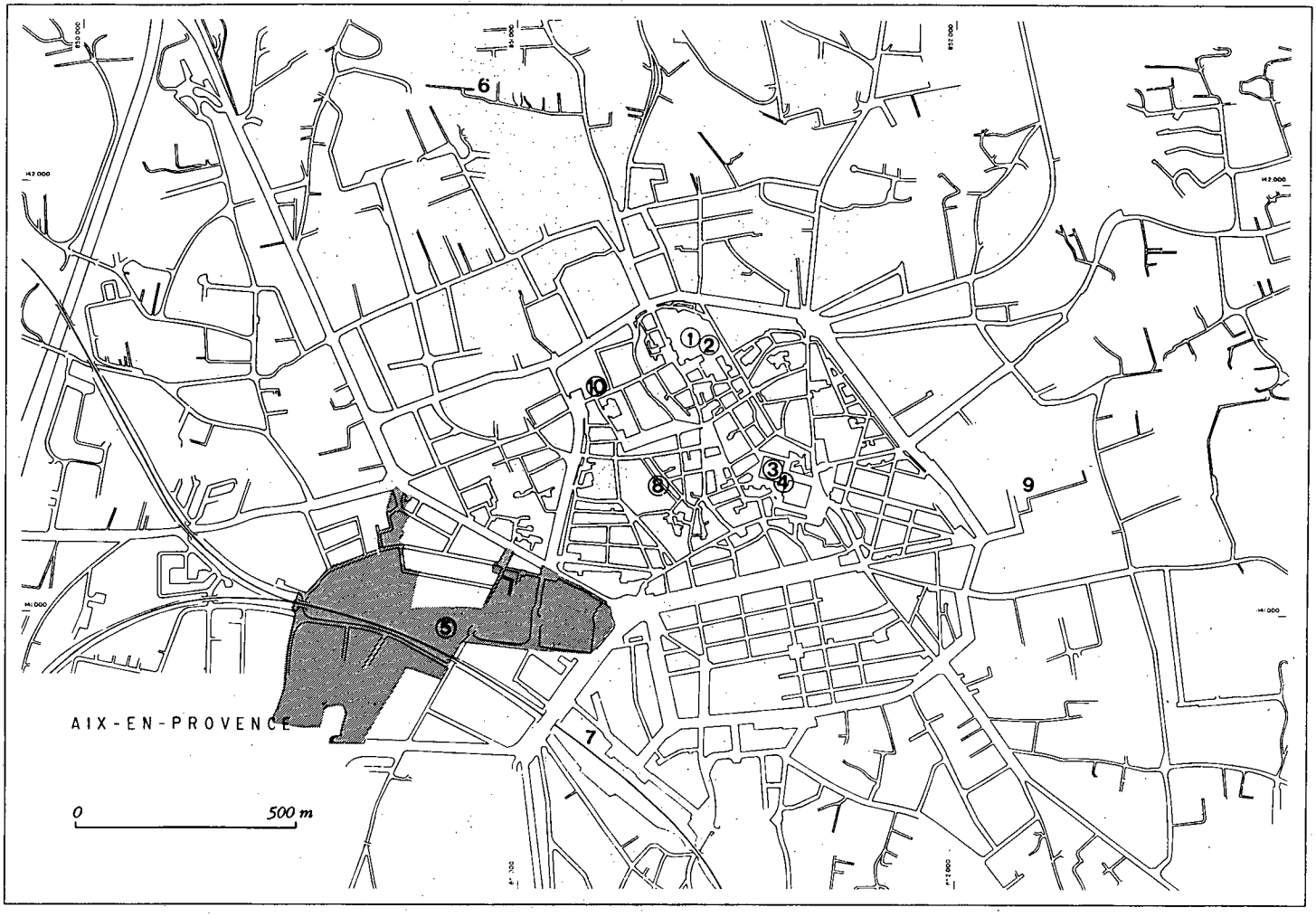
L'état 2, antérieur à l'état 3 précédemment traité, se caractérise par l'abandon probable de la poterne en tant qu'accès au site. En effet, même si les vestiges de cette phase sont extrêmement lacunaires, il nous a tout de même été possible d'observer les lambeaux d'un sol d'habitat (argile fine, plaques-foyers) en travers de l'accès. De plus, un dépotoir composé de nombreux déchets domestiques (céramiques de cuisine, faune très abondante) a été installé en contrebas de cet habitat, sur les marches supérieures de la poterne. La conservation décevante des vestiges de cet état n'a hélas pas permis de restituer les formes de l'habitat repéré.

L'état 1

Les vestiges caractérisés de cet état correspondent en fait à la construction de la fortification. L'état 1 peut donc être assimilé à l'état primitif. Lors de cette phase, la poterne existe mais est moins large (1,4 m). Les restes très arasés du parement ancien sont encore visibles et marquent très clairement les formes de la poterne primitive. Faute de temps, la fouille n'a hélas pu être en mesure de dégager et donc de comprendre le débouché de cet escalier vers l'intérieur du site.

Le bilan scientifique de cette opération de fouilles nous apparaît très positif. Nous avons pu établir de manière assez précise l'évolution architecturale de cette porte secondaire de l'oppidum. Les quelques lignes qui précèdent ne sont attachées qu'à illustrer ces résultats de manière succincte...

Jean-Christophe Sourisseau



PLAN GÉNÉRAL D'AIX-EN-PROVENCE

Situation des différentes opérations réalisées à Aix-en-Provence en 1992. Ce sont toutes des campagnes de reconnaissance archéologique (les numéros encerclés renvoient à des notices) (cartographie CNAU).

1 : Cathédrale, chœur (responsable : Muriel Vecchione)
2 : Cathédrale, sacristie (responsable : Muriel Vecchione)
3 : Prison (responsable : Andréas Nicolaïdès)
4 : Rue Peiresc (responsable : Andréas Nicolaïdès)
5 : Z.A.C. Sextius Mirabeau (responsable : Núria Nin)
6 : La Pâquerette (responsable : Núria Nin)
7 : Parking de la gare (responsable : Martine Moerman)
8 : Rue des Magnans (responsable : Andréas Nicolaïdès)
9 : Lycée Vauvenargues (Raymonde Korpf)
10 : Etablissement thermal (responsable : Núria Nin)

AIX-EN-PROVENCE
Cathédrale Saint-Sauveur

Les travaux constants d'aménagement et de mise en valeur de la cathédrale d'Aix-en-Provence ont donné lieu dans le courant de l'année 1992 à deux campagnes de sondages (fig. 42).

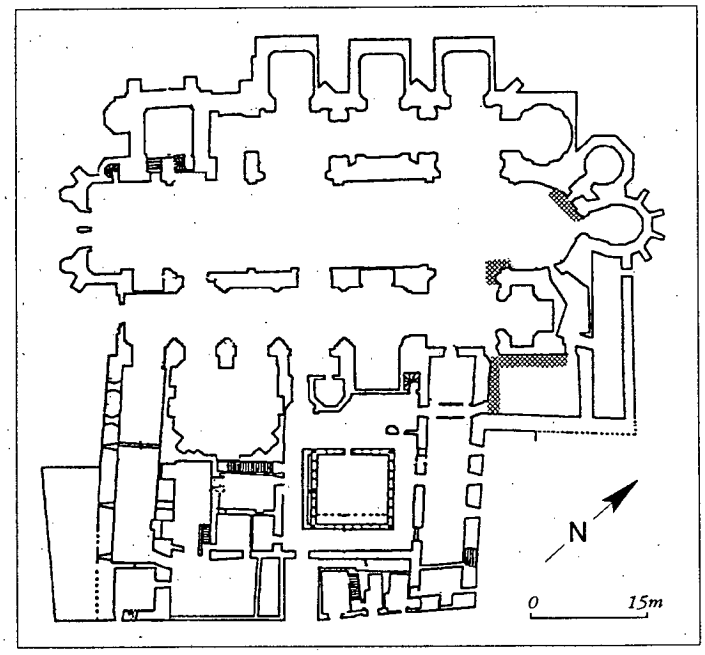


fig. 42 AIX-EN-PROVENCE, Cathédrale Saint-Sauveur. Localisation des sondages (en grisé). D'après plan extrait de Guild 1987 : fig. 76.

I La sacristie

Le premier sondage, motivé par la mise en place d'une gaine électrique le long des murs nord et ouest de la sacristie, consiste en une tranchée large de 60 cm et longue d'une dizaine de mètres, à l'intérieur de laquelle nous n'avons pu descendre que sur une vingtaine de centimètres à l'exception de l'extrémité orientale de la tranchée où l'absence de carrelage moderne nous a permis de pousser plus avant nos investigations.

L'habitat antique

Dans la partie inférieure du sondage, nous avons pu observer une séquence stratigraphique (fig. 43) comprise entre les cotes 203,46 et 204,63 N.G.F., formée d'une succession de sols (U.S. 27, 21 et 18) séparés par des couches de remblais (U.S. 22, 20), des couches dépotoirs (U.S. 19, 17) et une couche de destruction (U.S. 14). Cette séquence, caractéristique des structures d'habitat, nous rappelle l'hypothèse de l'existence d'une troisième *insula* bâtie à l'est du *cardo* et alignée sur les *insulæ* I et II (hypothèse émise par J. Guyon et L. Rivet à la suite des fouilles effectuées dans le transept sud de la cathédrale en 1984 et dans la cour de l'archevêché en 1984-1985 (Fixot *et al.* 1985, 1986).
Il convient toutefois de noter que les niveaux sont tous inférieurs à ceux observés alors, ce qui pose la question de sols situés en contrebas de la rue ou bien antérieurs à sa création.

Les aménagements médiévaux

La structure médiévale la plus ancienne est un mur (MR 7) dont la tranchée a coupé les niveaux antiques. Formée de grands blocs en remploi, liés par un épais mortier, cette maçonnerie offre l'aspect d'une fondation orientée nord-est/sud-ouest et présentant une rupture d'orientation vers le nord. Reposant sur un épais béton, sa base est à la cote 203,36 N.G.F., et son arase à 204,84 N.G.F. Particulièrement stérile, la tranchée de fondation de ce mur n'a fourni aucun élément de datation. Toutefois, étant donné sa massivité, nous sommes tentés de rapprocher cette construction des grandes dalles antiques remployées au XII^{e} s. en fondation de la façade de la nef Saint-Maximin (Guyon *et al.* 1987) et d'y voir un élément délimitant éventuellement la nécropole, ou encore un mur d'enceinte séparant le groupe cathédral roman du bâti urbain.

Les constructions modernes

Postérieurement à cette construction, partiellement appuyée sur elle, est construit un petit mur orienté est/ouest (MR 3) auquel correspondent deux sols d'occupation : un sol de mortier sur cailloutis (U.S. 10 et 11) et un sol carrelé de terres cuites (U.S. 04/05). Ces vestiges sont ceux de la chapelle Sainte-Anne construite dans la seconde moitié du XVI^{e} s.
Dans le courant du XVII^{e} s. est bâti un massif de fondation partiellement engagé sous le mur nord de la sacristie et formé de gros blocs antiques adossés au parement sud du mur 7. Il est possible que ce massif soit en relation avec la reconstruction de la chapelle du Corpus Domini en 1666/67.

Les éléments isolés

Certains éléments, seulement aperçus sous le carrelage actuel, n'ont pu être rattachés à un quelconque ensemble chronologique ou fonctionnel :
- deux murs orientés est/ouest, appuyés l'un à l'autre (MR 10 et MR 11), alignés sur le mur 3 mais à un niveau nettement inférieur aux niveaux pertinents. Nous pensons qu'il s'agit de murs antérieurs au mur 3, et dont l'existence aurait pu commander l'orientation.
- recouvrant ces deux murs et largement développé vers le sud, se trouve un imposant massif de maçonnerie paramenté au sud, le reste étant formé d'un blocage de pierres et de galets ennoyés dans un mortier de chaux extrêmement compact. La massivité de cette structure suggère l'existence au sud du transept gothique, à une époque indéterminée, d'un énorme contrefort ou d'une tour-clocher.

II Le chœur

Le projet de mise en valeur du choeur gothique nous a amenés à effectuer deux sondages ayant pour but de retrouver le niveau d'origine.
Le premier sondage a été effectué entre la chapelle Saint-Mitre et la chapelle Estienne de Saint-Jean (fig. 44). Immédiatement après enlèvement du sol mosaïqué actuel, est apparue la fondation du chœur gothique (MR 2, à la cote 205,44 N.G.F.) formant un ressaut de 10 cm par rapport à la banquette du chœur (MR 1) qui repose sur un fin lit de cailloux et de mortier. La fondation est faite d'assises de pierres calcaires bien taillées dont certaines, portant des traces de taille, peuvent être des remplois. Il est à noter que si les joints verticaux sont particulièrement fins, les joints horizontaux sont au contraire très épais, remplis d'un mortier largement débordant dans la tranchée et contenant des éclats de pierres d'un module important.
Si nous savons par les textes que le chœur gothique est commencé à la fin du XIII[e] s., aucun des très rares fragments de céramique trouvés dans le remblai comblant la tranchée (U.S. 004) ne vient confirmer cette hypothèse.

En revanche, le dégagement de cette tranchée a permis de constater qu'elle avait coupé une séquence stratigraphique formée d'une succession sols de terre battue et de remblais :
- l'U.S. 005 est un remblai dont la surface a servi de sol de travail au moment de la construction du chœur ;
- au sommet de ce remblai apparaît, dans la berme sud, un petit mur de moellons, partiellement effondré, dont le parement a conservé des traces d'enduits peints. La base du mur repose sur un sol en terre battue (U.S. 006) ;
- l'U.S. 007 est un remblai qui scelle un autre sol de terre (U.S. 008), lui-même entaillé par le négatif d'un mur orienté nord-nord-est/sud-sud-ouest.
Aucun de ces sols, très pauvres en mobilier, ne peut actuellement être daté.

Un second sondage a été ouvert à l'articulation du chœur et du transept sud, contre le pilier sud-ouest. Il a permis de confirmer le niveau élevé de la fondation du chevet et de mettre au jour un aménagement en escalier, d'époque moderne, visant à agrandir le chœur vers la nef.

Compte tenu de l'exiguïté des sondages et malgré leur relative proximité, il n'est pas possible de mettre en relation les observations faites dans la sacristie et celles effectuées dans le chœur. En effet, aux alentours de la cote 205,00 N.G.F., les niveaux de la sacristie sont modernes, tandis que les niveaux du chevet semblent plutôt caractéristiques du Haut Moyen Age.

Muriel Vecchione

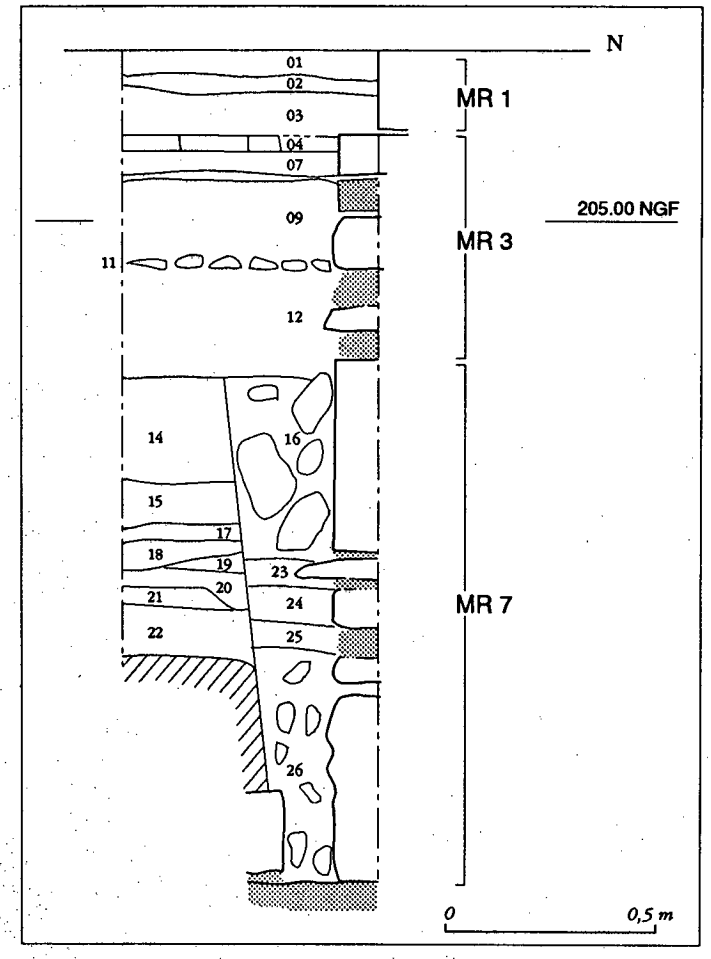


fig. 43 AIX-EN-PROVENCE, Cathédrale Saint-Sauveur. Stratigraphie des sondages dans la sacristie.

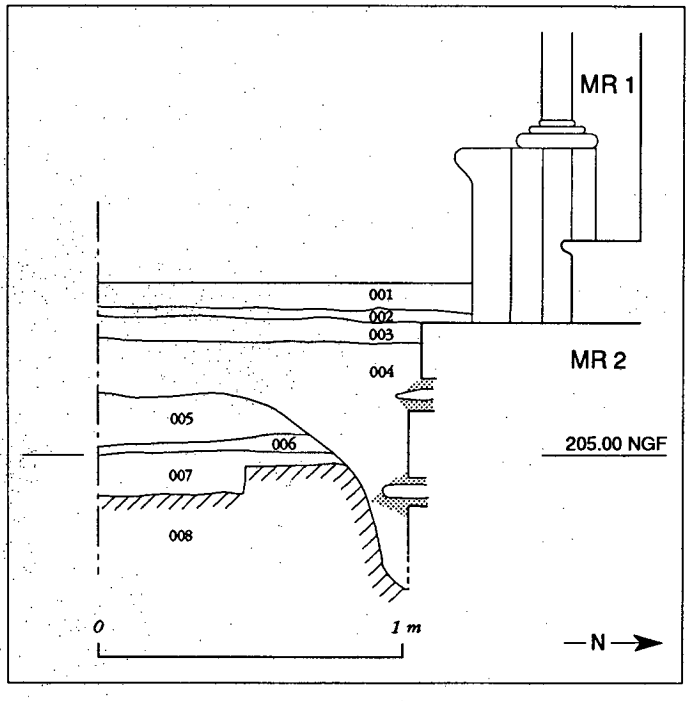


fig. 44 AIX-EN-PROVENCE, Cathédrale Saint-Sauveur. Chœur, sondage 1, berme ouest.

L'opération Maison d'arrêt s'inscrit dans un projet de construction, à cet emplacement même, d'un "pôle judiciaire" qui entraînera des démolitions partielles. La fouille a été menée sous forme de sondages (au nombre de six), dans les quatre cours de la prison et, à l'extérieur, contre la façade ouest du bâtiment (rue des Bouteilles) (fig. 45).

■ *Le projet Claude-Nicolas Ledoux* [1]

Dans la majorité de sondages ouverts sont apparus, en premier lieu, de puissants murs de fondation, composés de blocs massifs de pierre froide qui atteignent jusqu'à 2 m de longueur, provenant, probablement, des carrières dites "la croix de Célony" [2]. Les blocs de ces murs sont tous liés avec un mortier rose et ancrés dans le substrat rocheux ; ils ont pu être datés avec précision de 1788-1790. En témoignent le mobilier céramique (assiette glaçurée d'origine ligurienne d'Albisola-Savone à "taches noires" (fig. 47) et, en particulier, les textes (procès-verbaux des séances du Conseil des Bâtiments civils) relatifs au projet de Claude-Nicolas Ledoux [3].
Le projet Ledoux avait été abandonné à la Révolution, lorsque les fondations atteignirent le niveau du sol projeté. Les travaux, repris 30 ans plus tard par l'architecte de la ville de Marseille, Michel-Robert Penchaud, furent achevés vers 1829-1830. Les murs de fondation, mis au jour dans les sondages effectués dans les cours des prisons, relèvent du projet Ledoux. Ce dernier envisageait des cours plus petites, desservies par des galeries intérieures, mais, pour des raisons économiques, elles furent supprimées dans le projet définitif. Ainsi, la mise au jour des portions du socle ou des murs de fondation des prisons de Ledoux n'est pas sans susciter l'étonnement. Appréhendés jusqu'à présent seulement par des descriptions et, surtout, par le relevé de Michel-Robert Penchaud établi en 1813, ces murs de fondations nous surprennent, en effet, par la puissance du bâti.

■ *Restes d'habitat médiéval et moderne de l'îlot situé au nord du palais comtal*

Les murs de fondation de Ledoux, aussi massifs soient-ils, avaient été érigés dans des tranchées de fondation somme toute étroites. Cette disposition permit que les structures préexistantes au parcellaire des prisons ne fussent annihilées.
En effet ont été mis au jour, en second lieu, des restes d'habitations, essentiellement cuves à vin et caves [4]. Il est à noter incidemment que 25 % du mobilier céramique inclus dans les remblais recouvrant ces vestiges datent de la fin du XVIII[e] s.
De même, la présence de céramiques de la même époque dans le sondage de la cour nord-est a facilité l'identification d'un sol de travail, voire d'une voie de circulation nord-sud, liée également au chantier Ledoux et qui peut être datée entre 1786 et 1789. Toutefois, si ces restes de constructions modernes ne semblent présenter qu'un intérêt mineur, le fait qu'une d'entre elles, au moins, soit bâtie sur un remblai contenant des céramiques antiques nuance ce constat. Il témoigne, à juste titre, de la conservation des niveaux d'occupation antique.

■ *Noria (?) médiévale vers l'an mil*

En troisième lieu, ont été mises en évidence des traces d'une occupation médiévale (fig. 46). C'est essentiellement une fosse — vue dans le sondage de la cour sud-est — contenant un riche matériel céramique homogène, inconnu en Provence, qui a été daté après l'an mil : lot de vases à fond plat à fonction de stockage de conserves (?), mêlés à des godets de noria (fig. 47). Un mélange dissonant, qui nous incite à nous demander si l'ensemble de ces céramiques ne relève pas, en définitive, de l'utilisation d'une noria. La présence d'eaux souterraines dans le secteur des prisons [5], induit l'existence, à cet endroit, de puits et conforte cette hypothèse.
Un mur lié avec un mortier de terre qui fut ennoyé par les remblais de la fosse précitée et, d'autre part, une calade amputée par l'excavation de la tranchée de fondation d'un des murs de fondation de Ledoux, apparue dans le sondage de la cour nord-est, sont peut être antérieurs à l'an mil. La concomitance chronologique des deux structures s'appuie sur l'analogie de leur niveau altimétrique.

■ *Vestiges du* cardo maximus

Le dernier point concerne la présence de vestiges antiques. Outre le remblai déjà évoqué qui a livré des céramiques du dernier quart du II[e] s. de n. è., des restes épars du *cardo* — qui théoriquement traversait l'emplacement des prisons — ont été repérés dans le sondage ouvert dans la cour sud-est. En effet, dans la semelle du mur est de fondation de Ledoux, s'insèrent des blocs de 0,50 m de hauteur environ. Cela correspond aux dimensions requises pour les blocs du *cardo* vus à l'ouest des prisons (rue Chabrier et rue des Bouteilles) [6]. De même, un bloc de pierre blanche sectionné et de hauteur analogue aux précédents a été exhumé d'un remblai identifié dans le même sondage. Celui-ci comporte une dépression longitudinale, due sans doute à l'usure, qui constitue — nous semble-t-il — un indice irréfutable pour l'identification d'un vestige de la *Via Aurelia.*

1 - Architecte connu (1736-1806) pour avoir été, surtout, l'auteur des Salines de Chaux et des propylées de Paris, dont les vestiges subsistent à Denfert, à la Villette, au Parc Monceau, à Nation etc. ; voir Gallet 1980 et Vidler 1990.

2 - Cf. *Archives Départementales des Bouches du Rhône* 13, C 4084, 20.

3 - Il s'agit de documents conservés aussi bien à Aix (Bibliothèque Méjanes, Archives Municipales d'Aix-en-Provence), Marseille (Archives Départementales des Bouches-du-Rhône), qu'à Paris (Archives Nationales) : voir notamment Bels 1990-1991 : 49-52.

4 - *Loc. cit.* ; et Rapport Ledoux de juin 1786 (*AD 13, C 4064. 25).*

5 - Cf. Plan de Vallon de 1721.

6 - Voir Amy 1968 : 253. En ce qui concerne la rue des Bouteilles (caves de la boutique Carcassonne), la présence des blocs de pierres avec ces mêmes dimensions, nous autorise à penser qu'il s'agit des restes du *cardo* également.

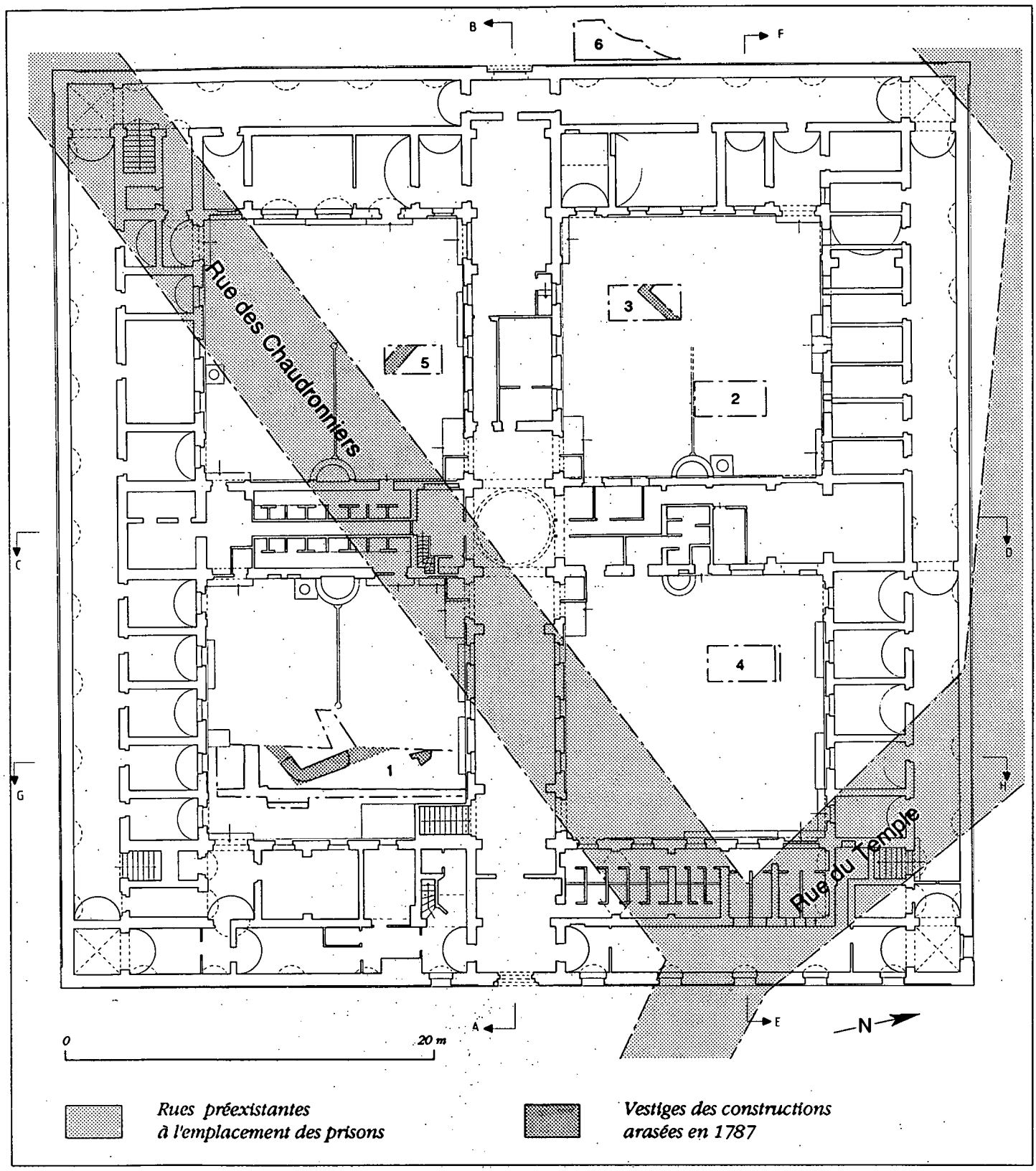


fig. 45 AIX-EN-PROVENCE, Maison d'Arrêt. Plan au sol des Prisons, avec les sondages de reconnaissance archéologique, superposé aux rues antérieures à 1787 (A. Nicolaïdès, N. Pegand, R. Thernot).

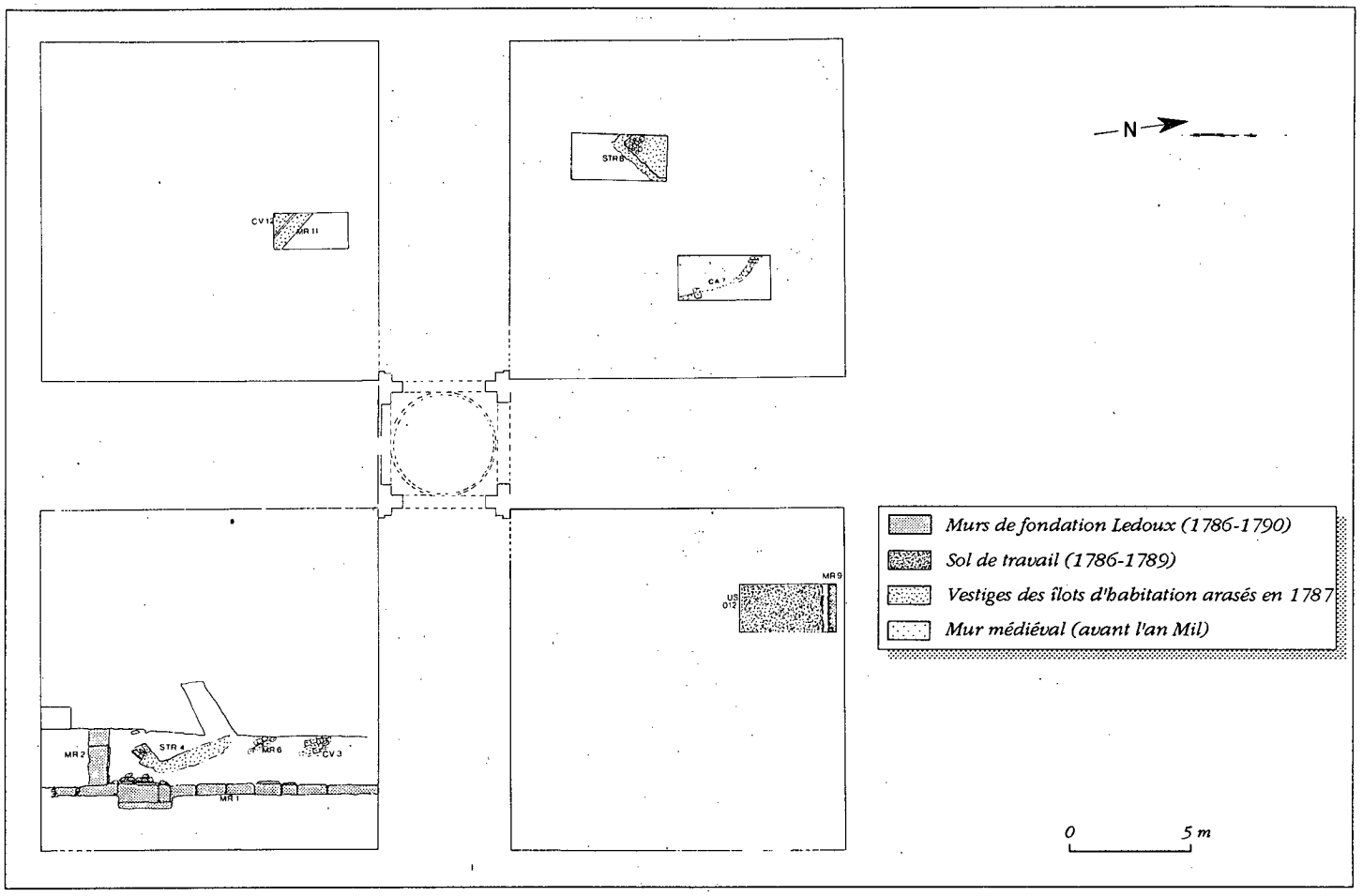


fig. 46 AIX-EN-PROVENCE, Maison d'Arrêt. Les sondages ouverts dans les cours des Prisons avec les "structures" mises au jour et leur datation (D. Michel, A. Nicolaïdès, N. Pegand).

En définitive, force nous est de constater que, la construction des murs de fondation de Ledoux n'a pas totalement ruiné la stratigraphie environnante. En témoigne, notamment, la fosse connexe à une noria datée vers l'an mil.
Le parcellaire des prisons équivaut à 2 500 m², sous lequel préexistèrent jusqu'en 1786, trois îlots d'habitations (celui situé au nord du Palais, ceux de Sainte-Catherine et de Sainte-Claire [7]) dont nous avons, à présent, les preuves archéologiques de la conservation partielle. Et il en va de même — aussi infimes ces indices soient-ils — pour le Moyen Age et l'Antiquité.

Andréas Nicolaïdès

7 - Il est à noter que les deux derniers îlots sont éponymes des couvents Sainte-Catherine des Templiers (fondé en 1176) et Sainte-Claire (deuxième état après 1362) ; voir Coste 1970 : 198

AIX-EN-PROVENCE
Maison d'Arrêt/Rue Peyresc

La seconde opération "Maison d'arrêt" a eu lieu en décembre 1992 dans la rue Peyresc, faisant suite à la fouille de reconnaissance archéologique décrite *supra*. Elle était elle aussi liée au projet de construction du "pôle judiciaire", très précisément à la réalisation d'un passage souterrain qui reliera les nouveaux bâtiments au Palais de Justice tout proche.

L'opération archéologique a été menée sous forme de sondages : un de direction nord-sud longeant, sur 17 m, la rue Peyresc, puis un micro-sondage de contrôle ouvert à l'ouest du premier.

■ *Sols et voies modernes et passage souterrain de Claude-Nicolas Ledoux*

Il a été aisé d'identifier, en premier lieu, une voie de circulation qui paraît avoir fonctionné après que les Prisons ont été achevées en 1830 et, sans doute, jusqu'à une époque récente. Celle-ci a succédé à un sol de travail qui relève du chantier de Ledoux dans lequel s'inscrit, également, un passage souterrain qui reliait naguère les Prisons au Palais. Nous en avons repéré le couvrement dans le secteur nord du sondage. Le *terminus post quem* de l'aménagement de ces niveaux réunis est la date de construction du tunnel qui se situe vers 1789.

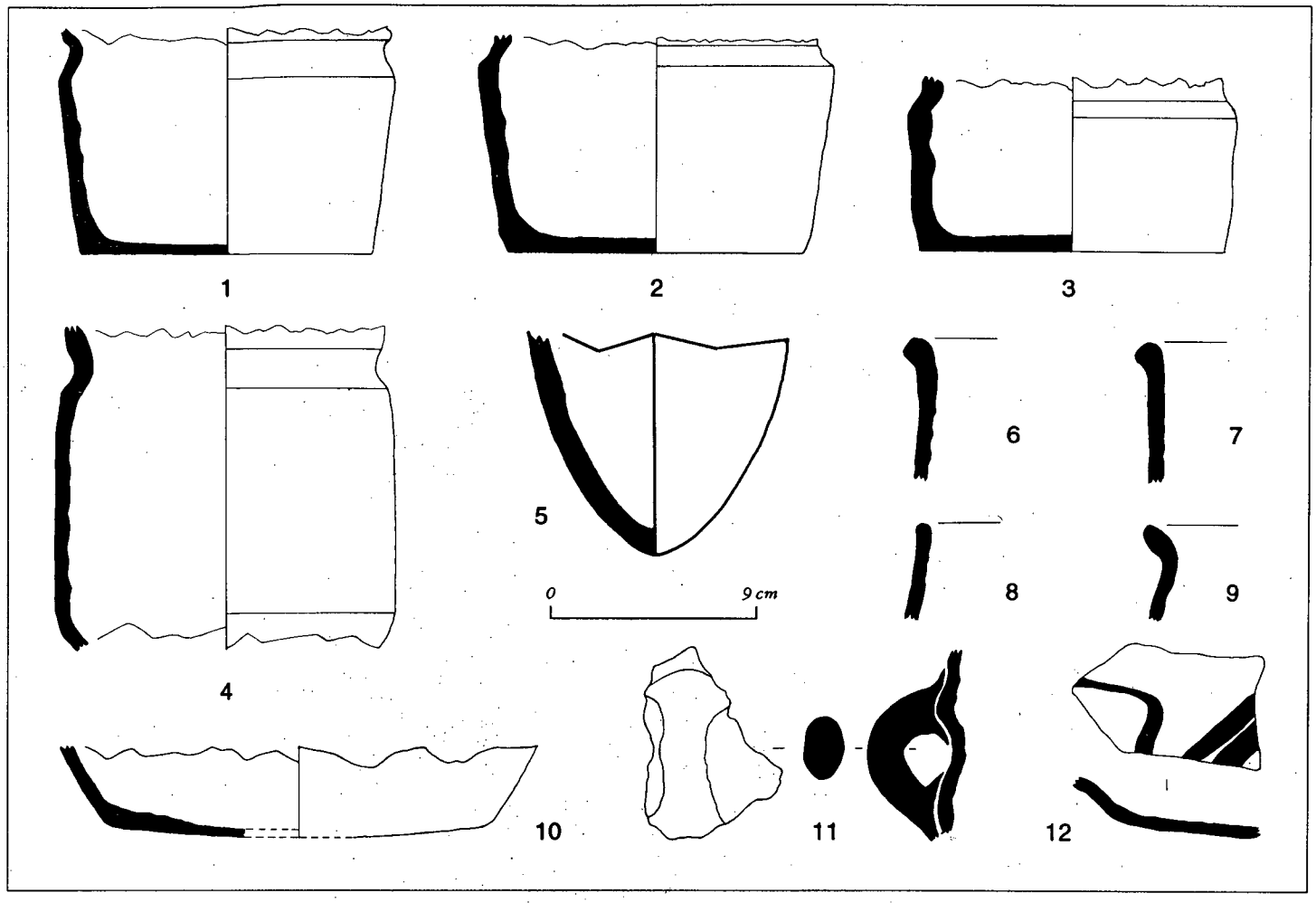


fig. 47 AIX-EN-PROVENCE, Maison d'Arrêt. Le mobilier céramique issu de la campagne de reconnaissance archéologique (D. Michel, A. Nicolaïdès, M.-Th. Pesty). 1-4 : pots de forme cylindrique à fond plat à fonction de stockage de conserves ; 5-8, 11 : godets de noria ; 9-10 : rebord de pot et poterie grise à large fond bombé datés aprés l'an mil ; 12 : assiette d'Albisola-Savonne "à taches noires" datée de la fin du XVIII[e] s.

■ *Habitat médiéval*

Il s'agit d'un mur — vu au centre du sondage — de direction est-ouest, composé de moellons, tantôt ébauchés tantôt équarris, liés avec de la terre, et ancrés dans le substrat. Le parement du mur est visible au nord tandis qu'au sud celui-ci est accolé contre un mur antique. Il n'est pas impossible que nous soyons en présence de vestiges d'un habitat médiéval inscrit dans l'îlot d'habitation situé au nord du palais comtal. En tout état de cause, le matériel céramique recueilli est assez homogène et peut être daté du XII[e] s. au plus tard.

■ *Habitat et égout antiques*

L'essentiel des découvertes de l'opération archéologique de la rue Peyresc remonte à l'Antiquité. En fait, sont apparus trois murs bâtis dans le substrat, avec des moellons ébauchés et liés avec un mortier rose.

Le premier, localisé au sud-ouest, dans le voisinage immédiat du mur médiéval ci-dessus décrit, forme un angle net à l'est et était probablement orienté est-ouest. De plus, il est fondé plus bas que le mur médiéval et a livré des céramiques antiques. Date de la même époque un deuxième mur de direction est-ouest, reperé plus au sud : il a été ruiné lors de travaux de pose d'un collecteur pluvial récent. Enfin, un troisième mur arasé a été mis au jour dans le secteur sud du sondage et paraît même se prolonger au-delà. Celui-ci est de direction nord-sud et présente un retour vers l'est. Le *terminus ante quem* de la destruction de ces murs, qui revêtent une facture identique et qui constituent, sans aucun doute, des restes d'habitat, est fourni par le mobilier céramique contenu dans un égout.

En fait, à une époque indéterminée, on a arasé et remployé le troisième mur dans la construction d'un égout. Il a été tapissé de dalles sur lesquelles on a élevé, à l'ouest (en regard du mur arasé) un "parapet" fait de cailloux et moellons équarris. L'égout fut fermé de dalles, elles-mêmes recouvertes d'une couche épaisse et compacte de gravillons, mêlée avec de la chaux. Or, au vu de la légèreté du dispositif, il ne peut s'agir que d'une voie secondaire, voire d'un étroit passage piétonnier ou d'un sol domestique. Quoi qu'il en soit, les céramiques recueillies à l'intérieur de l'égout nous permettent de le dater du II[e] s. de n. è., date avant laquelle doit être situé l'arasement du mur remployé.

Somme toute, la présence de ces constructions fournit la certitude que nous sommes à l'intérieur de l'agglomération antique et médiévale.

Andréas Nicolaïdès et Raymonde Kopf

AIX-EN-PROVENCE
Sextius Mirabeau

Le projet de Z.A.C. Sextius Mirabeau couvre une superficie de 20 ha à l'ouest de l'agglomération ancienne d'Aix-en-Provence, dans une zone à caractère naguère industriel (fig. 48). Ce projet qui a pour finalité d'assurer une liaison pertinente entre la vieille ville et les quartiers récents qui se sont développés à sa périphérie sud et ouest, doit poursuivre l'urbanisme amorcé le long des deux grands axes urbains que sont la route de Marseille et la route d'Avignon en effaçant la coupure marquée par la voie ferrée Marseille/les Alpes. Il prévoit la création de plusieurs pôles d'échanges, de parkings publics, d'équipements publics et para-publics ainsi que 230 000 m^2 d'équipements privés.

Les découvertes anciennes répertoriées dans ce secteur pour la période antique ouvrent le champ à des axes de recherche divers en raison de la superficie du site qui couvre plus d'un quart de la superficie de la ville gallo-romaine et de son caractère périurbain. Outre l'approche des activités susceptibles de s'y déployer, cette zone, justement grâce à son extension, et surtout à sa situation de contact, permet d'assurer le lien, à la fois paysager et structurel, entre la ville et sa campagne proche.

Ces caractéristiques ont conduit la SEMEVA, Société d'Economie Mixte d'Equipement de la Ville d'Aix-en-Provence, à programmer une vaste reconnaissance archéologique sur l'ensemble des terrains disponibles, soit 12 ha. L'opération a été confiée au Service archéologique de la Ville d'Aix-en-Provence [1].

Le mode d'investigation a consisté dans l'ouverture, à la pelle mécanique, de 138 tranchées longues de 10 à 80 m, dont au moins une face a été relevée au 1/50e. L'étude a porté sur 3 000 m linéaires de relevés de coupes stratigraphiques et la prospection a concerné environ 5 000 m^2 de terrain, soit près de 4 % de la superficie totale du site.

1 - Equipe de fouille : C. Bouttevin, J.-J. Dufraigne, R. Kopf, M. Lutti, Noële Nin, Fr. Parent, C. Socratous, R. Thernot, M. Vecchione.

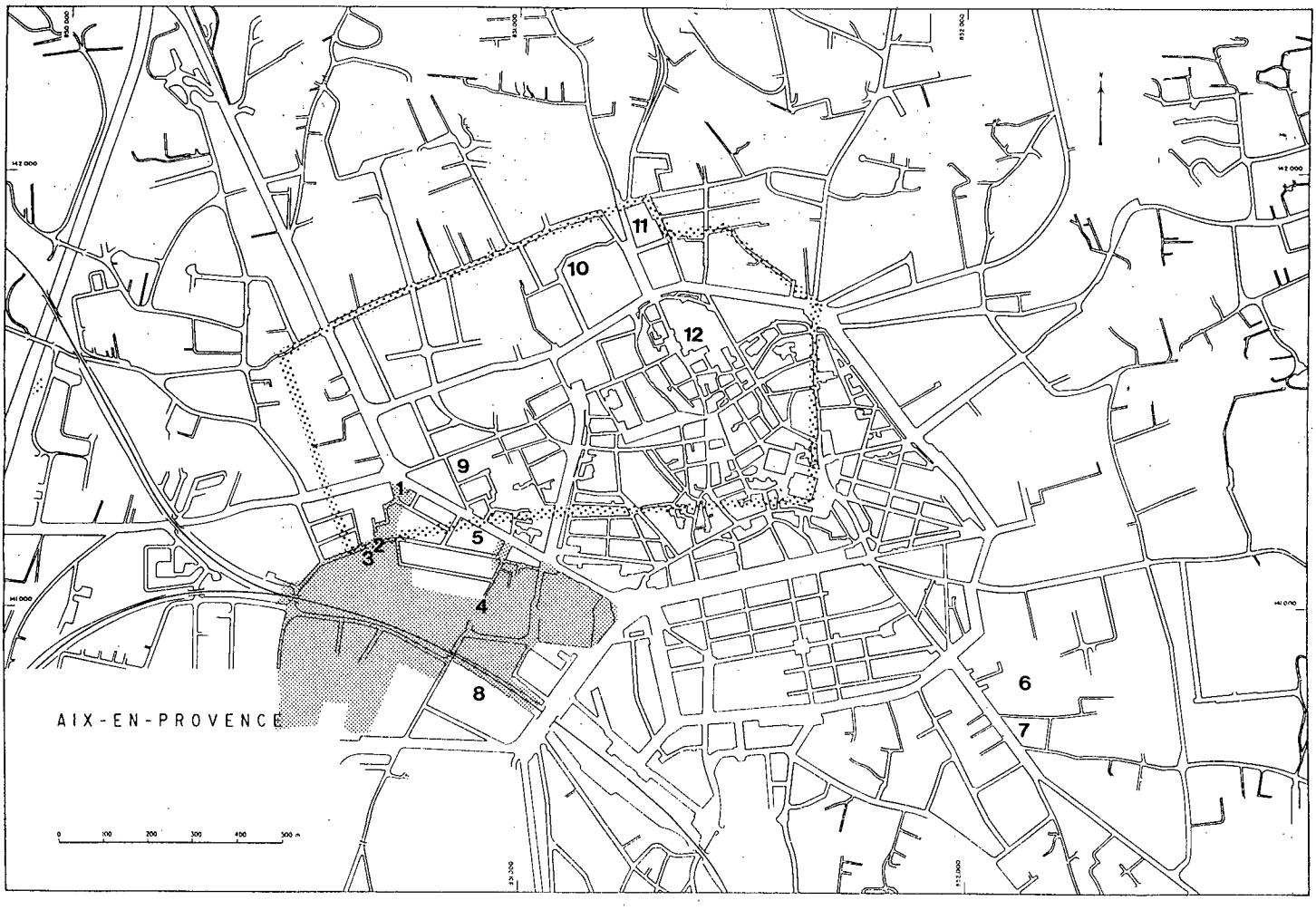


fig. 48 AIX-EN-PROVENCE, Sextius Mirabeau. Situation des terrains concernés par la Z.A.C. Sextius Mirabeau par rapport à l'agglomération actuelle d'Aix-en-Provence et par rapport à l'emprise supposée de la ville antique, indiquée en grisé. 1 : mosaïque ; 2 : fortification, rue Irma-Moreau ; 3 : débris funéraires ; inscription funéraire ; 5 : cellier du 16 bd de la République ; 6 et 7 : *villae*, cours Gambetta ; 8 : fossé du terrain Coq ; 9 : habitations, 3-5 rue des Chartreux ; 10 : habitations, rue de Grassi ; 11 : habitations du parking Pasteur ; 12 : *forum* (N. Nin).

Les structures

Quels que soient les périodes de l'Antiquité et les vestiges considérés, l'image qui ressort des découvertes est celle d'une fréquentation intense de l'espace qui a fait l'objet d'aménagements successifs témoignant de la volonté de l'organiser pour en permettre la mise en valeur. La nature diverse des structures et des sédimentations laisse voir deux zones qui s'organisent de façon distincte. A l'est du parking Lapierre se développe une bande de terrain, d'axe nord-sud, large de 150 m, où se trouvent la plupart des structures maçonnées. S'y sont installés successivement un établissement gallo-romain (I^er^ s. de n. è.) dont la destination reste indéterminée puis, semble-t-il, une zone funéraire dont on ne peut encore mesurer ni l'extension, ni la densité. Y ont été découvertes deux tombes à incinération et une stèle funéraire portant l'inscription *D.M. COR. FUSCAE.* (fig. 49), datant du II^e^ s. de n. è. Autour de cette zone se concentrent d'importants épandages de mobilier qui forment, par endroits, de vastes dépotoirs.

De part et d'autre de cette bande où nous sommes tentés de restituer un axe de circulation — route ou chemin — dont le tracé de la voirie actuelle pourrait être hérité, s'étendent des terrains où les traces d'occupation sont liées à l'exploitation des sols. Il s'agit de fossés et de drains aménagés (fig. 50). Outre la nécessité de drainer correctement les sols, leur nombre ainsi que leur concentration spatiale supposent une exploitation assez intense des terrains qui se développent autour de la voie nord-sud supposée.

Les fossés : déjà suggérée en 1991 par la découverte d'un fossé sur le terrain Coq, la présence de parcellaires fossiles a été confirmée sur la plupart des terrains sondés. Les tranchées ont en effet révélé vingt-cinq structures fossoyées qui se répartissent en quatre grands

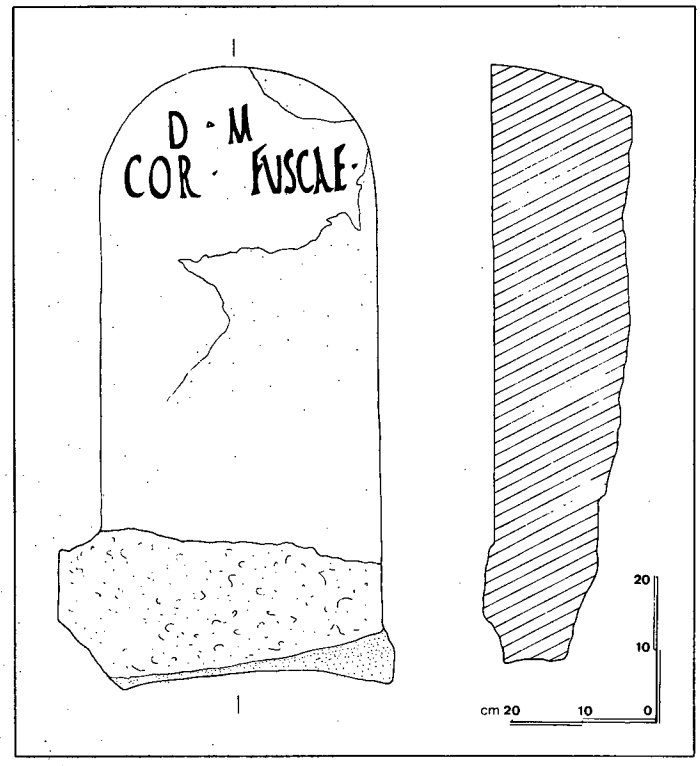
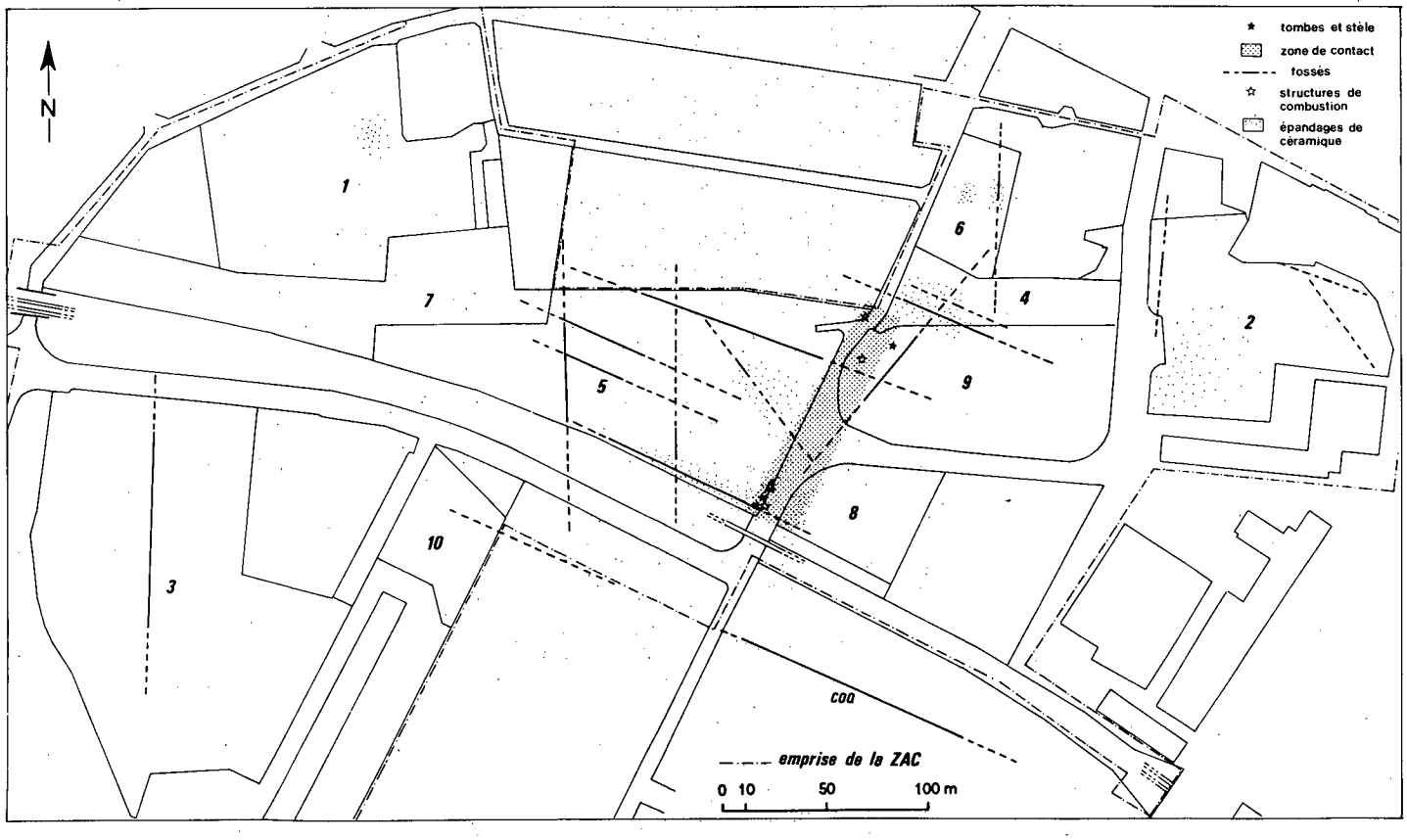


fig. 49 AIX-EN-PROVENCE, Sextius Mirabeau. Stèle funéraire découverte à la gare routière (N. Nin).

fig. 50 AIX-EN-PROVENCE, Sextius Mirabeau. Plan général simplifié des vestiges découverts lors de la campagne de reconnaissance archéologique réalisée en 1992. Les numéros renvoient aux différents secteurs sondés, la lettre A signale l'établissement antique (N. Nin).



types morphologiques. Les orientations qu'elles suivent mettent en évidence deux réseaux principaux : le premier d'axe nord-sud représenté par cinq fossés ; un deuxième d'axe ouest-nord-ouest/est-sud-est représenté par six fossés, qui correspond à celui du fossé repéré sur le terrain Coq (Nin 1991k).

Les drains : ils constituent des aménagements mineurs par rapport aux fossés dont ils complètent la fonction de drainage en en diversifiant le système. Totalement absents à l'ouest, ils se concentrent essentiellement dans la moitié orientale du site (secteurs 2, 4, 5, 6, 8 et 9).

■ *Données chronologiques préliminaires sur le parcellaire antique*

Il est difficile d'en dater la création. La plus ancienne structure repérée en 1992 serait le fossé dégagé sur le secteur 3. Son abandon semble intervenir à la fin de l'époque augustéenne. On peut donc situer au mieux sa phase de création et, ce faisant, la définition d'un axe nord-sud dans le découpage parcellaire, dans le courant du I^er^ s. av. n. è.

Bien qu'à partir des données recueillies en 1992, la mise en place de l'axe ouest-nord-ouest/est-sud-est soit datée au plus tôt à la fin du I^er^ s. de n. è., ce réseau semble déjà exister à la fin du II^e^-début du I^er^ s. av. n. è. puisque s'y rattache le fossé dégagé sur le terrain Coq. Ainsi les deux grandes orientations de ce qui semble s'affirmer comme un parcellaire antique apparaissent fixées dès le début ou dans le courant du I^er^ s. av. n. è. et perdurent au moins jusque dans les premières décennies du III^e^ s. de n. è., moment où disparaît l'ensemble des fossés.

Demeurent cependant posées de nombreuses interrogations. Si l'axe nord-sud mis en évidence sur le site correspond parfaitement à celui de la centuriation qui couvre la plaine d'Aix-en-Provence et dont la ville elle-même porte dans son plan les traces, il n'en va de même pour l'axe ouest-nord-ouest/est-sud-est qui diverge sensiblement de la centuriation nettement orientée est-ouest, qui prévaut au nord, jusqu'à la plaine de Puyricard, ainsi qu'au sud et à l'ouest de l'agglomération. Dans une étude portant sur les parcellaires provençaux antiques, Jacqueline Soyer (1973) supposait une mise en place tardive de ces deux centuriations par rapport à la création de la ville d'*Aquae Sextiae*. Cette hypothèse serait confirmée pour la centuriation ouest-est qui pourrait avoir succédé à celle mise en évidence sur la Z.A.C. Sextius Mirabeau, puisque cette dernière est au moins contemporaine de l'origine de la ville romaine. Elle reste cependant moins clairement établie pour l'axe nord-sud dont la datation pourrait être plus haute qu'on ne le pensait et correspondre à un parcellaire préromain.

Nous ignorons également les raisons qui ont prévalu à l'abandon précoce de certains fossés ou au contraire à la création tardive de certains autres, phénomènes qui supposent soit une mise en place progressive du parcellaire, soit des modifications ponctuelles dont nous ne sommes en mesure d'apprécier ni l'importance, ni la signification.

Plus difficiles encore à interpréter, les orientations différentes de plusieurs structures fossoyées dont la création semble cependant intervenir durant cette même période et que rien ne distingue des autres.

Autant de questions qui mettent en exergue la nécessité d'une appréhension plus affinée de ces structures et que seule permettra l'ouverture d'une vaste aire de fouilles sur les terrains concernés. A suivre...

Núria Nin

AIX-EN-PROVENCE
Rue des Magnans

L'opération "Rue des Magnans" avait initialement pour but l'achèvement de la dépose d'une mosaïque (Nin 1993 ; Lavagne à paraître). Celle-ci, mise au jour en 1990, n'avait pu, alors, être effectuée étant donné que le pavement se développait sous la rue des Magnans et ses canalisations (Bérard *et al.* 1990a). La fouille a permis de compléter les données de l'opération précédente : dégagement de la partie septentrionale d'une salle de plan rectangulaire (8 m de long sur 4 m de large) avec le tapis de rallonge de la mosaïque (fig. 51 et 52).

■ *Architecture et décoration intérieure*

Les murs de la salle sont conservés sur 0,65 m de hauteur et présentent un appareil soigné fait de gros moellons équarris, disposés en assises régulières et liés au mortier. Les parements ont fait l'objet d'un traitement soigné destiné à améliorer l'étanchéité des constructions : couches successives de mortier enserrant une paroi de *tegulae*.

La mosaïque

La fouille de 1990 avait révélé le décor principal du pavement (canevas à quadrillage droit et à décor multiple) ; l'intervention de 1992 a amené la découverte d'un tapis de rallonge de 12 m^2. Il consiste en un décor de caissons carrés que délimitent des bandes simples de losanges, de couleur noire, sur fond blanc. Les motifs, inscrits dans les 24 caissons, sont polychromes et représentent des fleurons qui se répartissent en quatre grands types (fig. 52).

Les peintures murales

Des peintures murales qui décoraient les parois de cette salle, nous ne connaissons que la partie basse. Au-dessus d'une sous-plinthe de couleur claire se développe une plinthe à champ noir où court un fin méandre à redans rectangulaires peints en blanc. Dans les redans prennent place des rectangles déterminés par un filet ocre jaune, au centre desquels se trouve un petit fleuron

blanc. Pour ce qui est des grands panneaux qui devaient constituer la partie supérieure du décor, on peut, tout au plus, dire qu'ils étaient d'une couleur bleu égyptien, ce qui témoigne, incontestablement, du luxe de la décoration.

La banquette

A une époque indéterminée, et après que la mosaïque fut achevée, le mur nord de la salle qui nous occupe a été doublé sur toute sa longueur par une banquette basse, large et haute de 0,45 m, maçonnée directement sur la mosaïque et revêtue d'un enduit peint. De la peinture qui la couvrait entièrement, ne subsiste que le décor du parement : larges bandes de couleur bleu foncé et bleu clair qui imitent, de façon fruste, un placage de marbre.

La présence de cet aménagement, dans le sens de la lecture de la mosaïque, nous incite à donner à cette pièce une fonction de *triclinium*.

La maison

Si l'on se réfère aux recherches conduites en 1990 sur le site, on constate la présence d'un espace de circulation, ou couloir, desservant plusieurs pièces et qui donnait accès, aussi, à notre *triclinium* par une porte ménagée à l'angle sud-ouest de la salle (fig. 51). Cette *domus* dont les murs reprennent les orientations générales de l'urbanisme antique reconnu, est située dans l'agglomération antique, tout près du forum [1] et du site des Thermes [2] où s'élève, depuis la seconde moitié du Ier s. av. n. è., un vaste ensemble monumental (voir *infra*).

Datation

Faute de matériel céramique et numismatique, seuls les critères stylistiques, fournis par les décors de la mosaïque et des peintures murales, permettent d'approcher la date de construction de cette maison : au plus tôt à la fin du Ier ou au début du IIe s. de n. è.

Cependant, on ne peut exclure que la mise en place du pavement et des fresques ait correspondu à une réfection de l'habitat ; ainsi en était-il aux Chartreux où, dans le courant du IIe s. ap. J.-C., la décoration intérieure de plusieurs pièces a été intégralement refaite (Bérard *et al.* 1990b : 10).

Andréas Nicolaïdès et Núria Nin

1 - On lira en particulier Guild *et al.* 1985a : 18-23.

2 - Se reporter à la notice correspondante ; voir également Nicolaïdès *et al.* 1991.

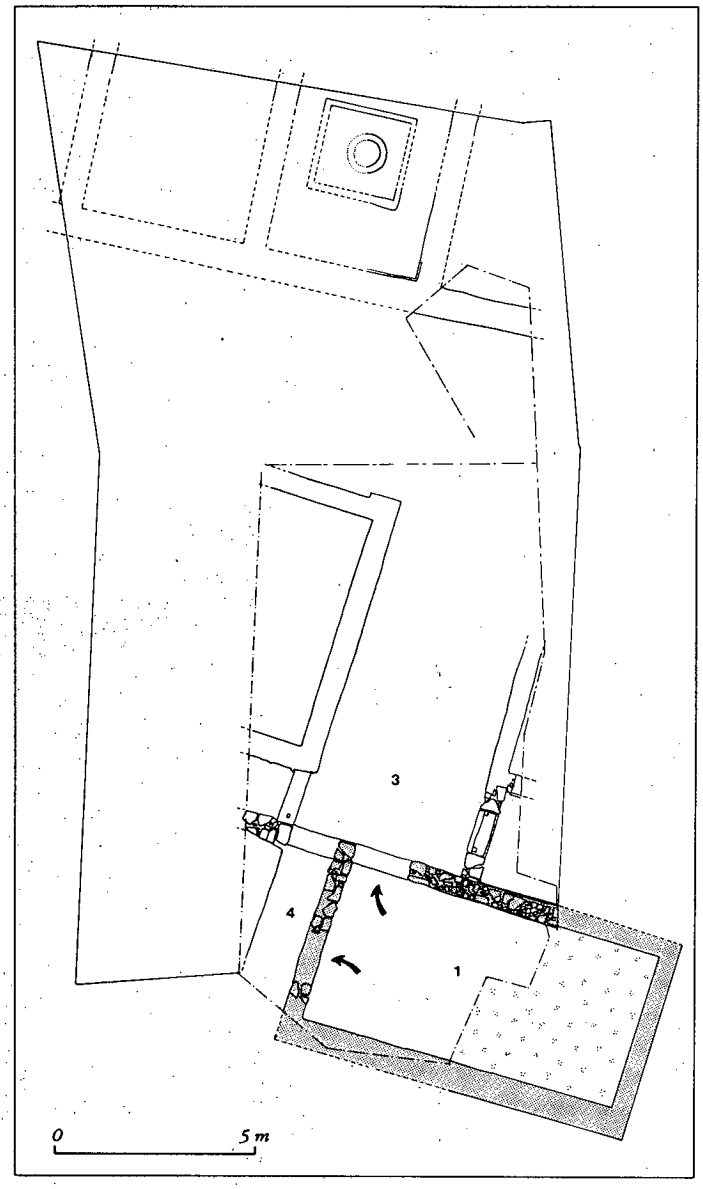


fig. 51 AIX-EN-PROVENCE, Rue des Magnans. Plan général des vestiges gallo-romains découverts en 1990, représentés ici au trait (d'après C. Landuré) avec report des données recueillies en 1992 représentées en noir (N. Nin).

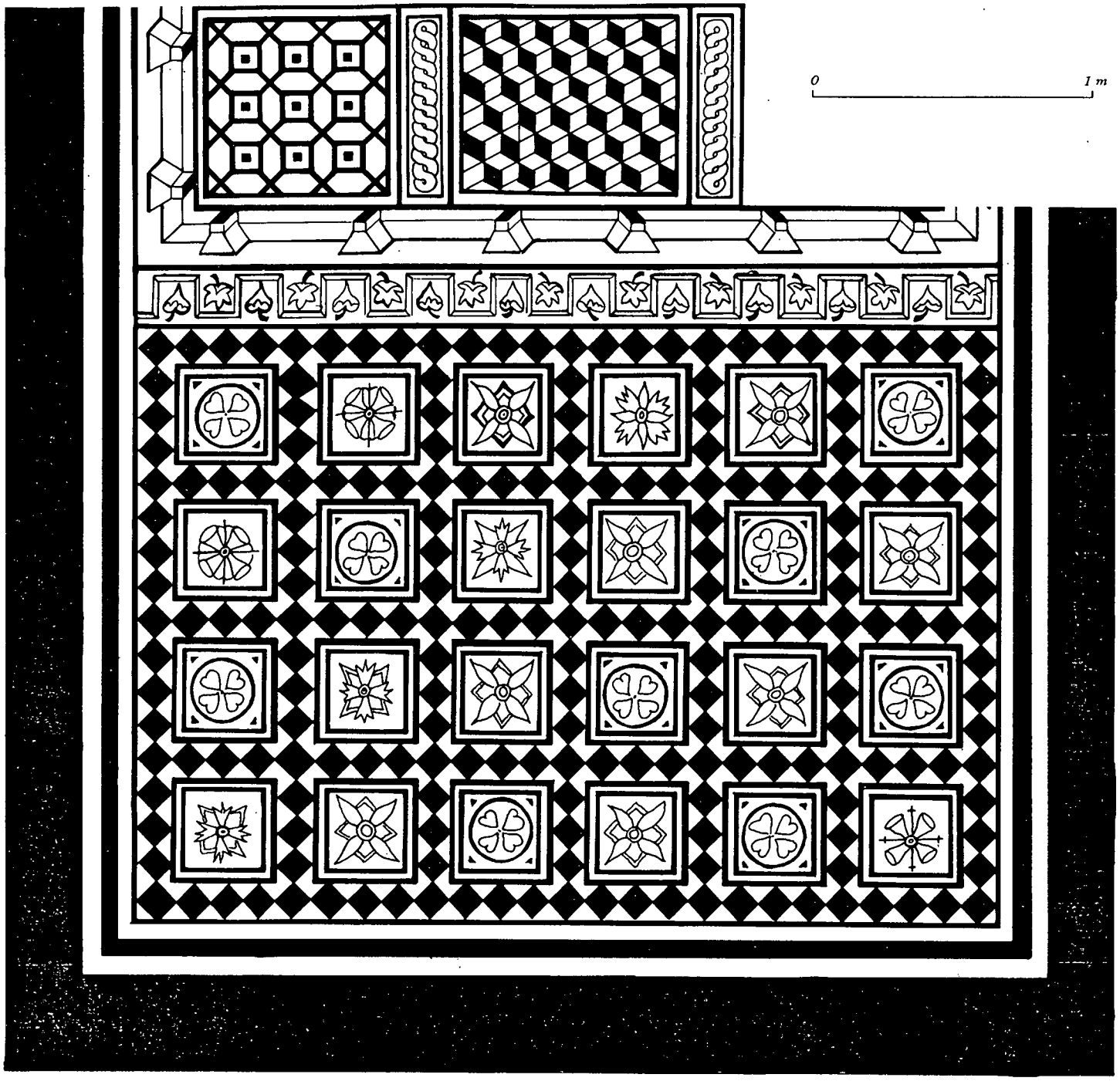


fig. 52 AIX-EN-PROVENCE, Rue des Magnans. Relevé au trait de la partie de la mosaïque mise au jour en 1992 : deux caissons à l'extrémité nord-est du décor principal et le tapis de rallonge (A. Nicolaïdès, N. Nin, Fr. Parent, R. Thernot. Mise au propre A. Nicolaïdès, N. Nin).

AIX-EN-PROVENCE
Etablissement thermal

Tel qu'il était défini en 1988, à l'issue de l'attribution par la Ville d'Aix-en-Provence de la concession d'exploitation des eaux thermales à la société Eurothermes, le projet d'aménagement de l'établissement thermal aixois comprenait la réalisation de trois ensembles distincts des points de vue spatial et fonctionnel :
- au nord du pavillon Vallon, à l'angle des cours Sextius et Jean-Jaurès, création de thermes et d'un centre de remise en forme (1 200 m^2 de superficie) ;
- au sud-est du site, à l'angle des rues des Etuves et du Bon-Pasteur, réalisation d'un hôtel de tourisme (superficie : 1 300 m^2) ;
- au nord-est, à l'angle de la rue des Guerriers et du boulevard Jean-Jaurès, création d'un parc de stationnement enterré (superficie : 1 300 m^2) ;
Outre ces programmes lourds étaient également projetés des travaux nécessitant une surveillance archéologique plus légère : réhabilitation du pavillon Vallon construit au XVIII^e s., création d'une placette à l'ouest de la rue du Bon-Pasteur ainsi que l'élargissement de la rue des Etuves et son percement à travers le site vers le boulevard Jean-Jaurès.

L'ampleur de ces travaux ainsi que la situation particulièrement sensible des terrains concernés — ils se situent au cœur de la ville antique et en limite de la ville médiévale du XIV^e s. qui gagne alors à l'ouest — avait entraîné en octobre 1989 la réalisation d'une campagne de reconnaissance conduite par le Service archéologique de la Ville d'Aix-en-Provence avec le concours de Brigitte De Luca et de Véronique Rinalducci (fig. 53). Les sondages confirmaient non seulement les occupations antique et médiévale du site mais mettaient surtout en évidence l'ancienneté de la première puisqu'apparaissaient pour la première fois à Aix des sols datés de la seconde moitié du I^{er} s. av. n. è. Ils soulignaient également le caractère monumental des constructions gallo-romaines conservées à l'est de la rue du Bon-Pasteur et au sud du boulevard Jean-Jaurès (dallage en pierre froide, stylobate, puissante construction semi-circulaire). Pour ce qui touche au Moyen Age on citera les vestiges du rempart du XIV^e s., repérés dans trois sondages (angle nord-ouest d'une tour de flanquement, et deux portions de courtine conservées en sous-sol sur au moins 6 m d'élévation) et ceux appartenant à l'église de l'Observance fondée en 1454. Enfin méritent également mention plusieurs constructions modernes (four à pain ?, vestiges d'habitat) ainsi que le cimetière implanté dans les anciens fossés du rempart.

Au terme d'un montage administratif et financier difficile, était programmée, courant juillet 1991, une première intervention archéologique à l'emplacement du futur établissement hôtelier que devait suivre l'opération relative à l'établissement thermal.

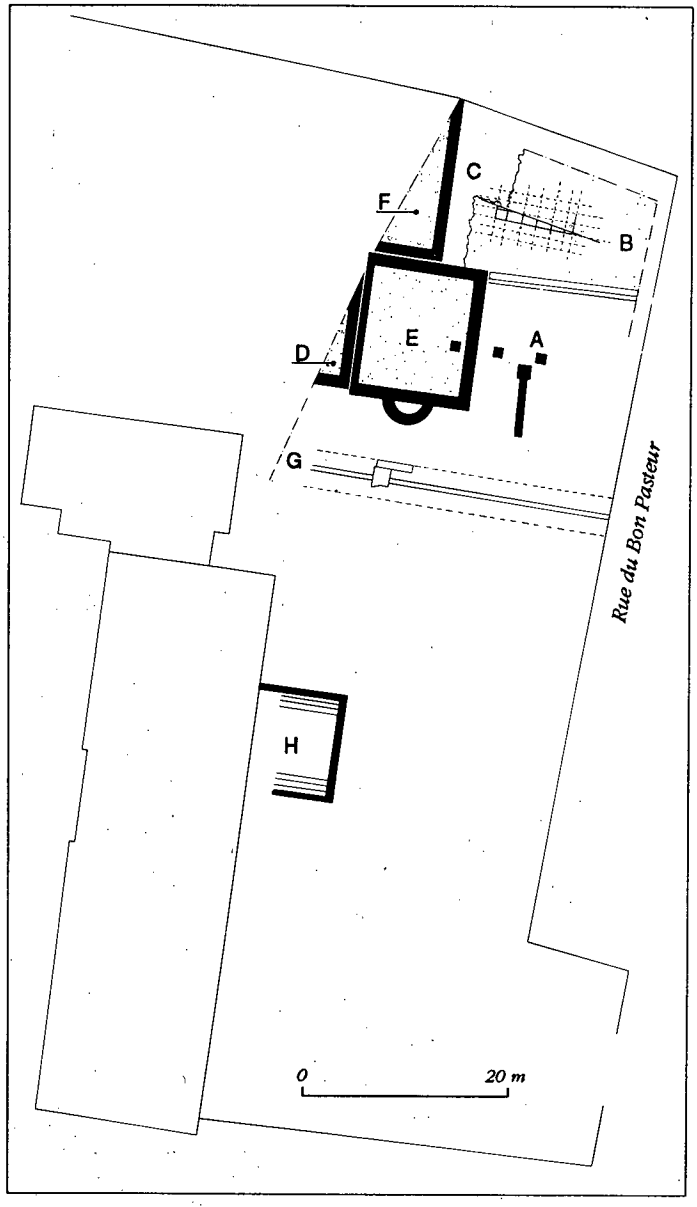


fig. 53 AIX-EN-PROVENCE, Etablissement thermal. Plan général des vestiges antiques. A : portique ? ; B : aire dallée ; C : aire dallée ; D : bâtiment ; E : bâtiment à abside ; F : bâtiment ; G : *cardo* ; H : bassin monumental découvert en 1921 dans la cour de l'établissement thermal.

Après bien des aléas la première campagne de fouille a pu être menée à terme et s'est achevée le 15 janvier 1992 [1]. La deuxième est en suspens depuis cette date mais pourrait reprendre en 1993.

1 - Equipe de fouille : Jérôme Bepoix, Frédérique Bertoncello, Patrick Biran, Nicolas Bourgarel, Corinne Bouttevin, Brigitte Chedru, Sandrine Claude, Brigitte De Luca, Pierre Dufour, Jean-Jacques Dufraigne, Florence Dupouy, Frédéric Guériel, Raymonde Kopf, Vincent Lascours, Marie Lutti, Anne-Christine Nalin, Andréas Nicolaïdes, Noëlle Nin, Frédéric Parent, Catherine Richarté, Christina Socratous, Samuel Sayou, Robert Thernot, Alain Ubaldi, Muriel Vecchione.

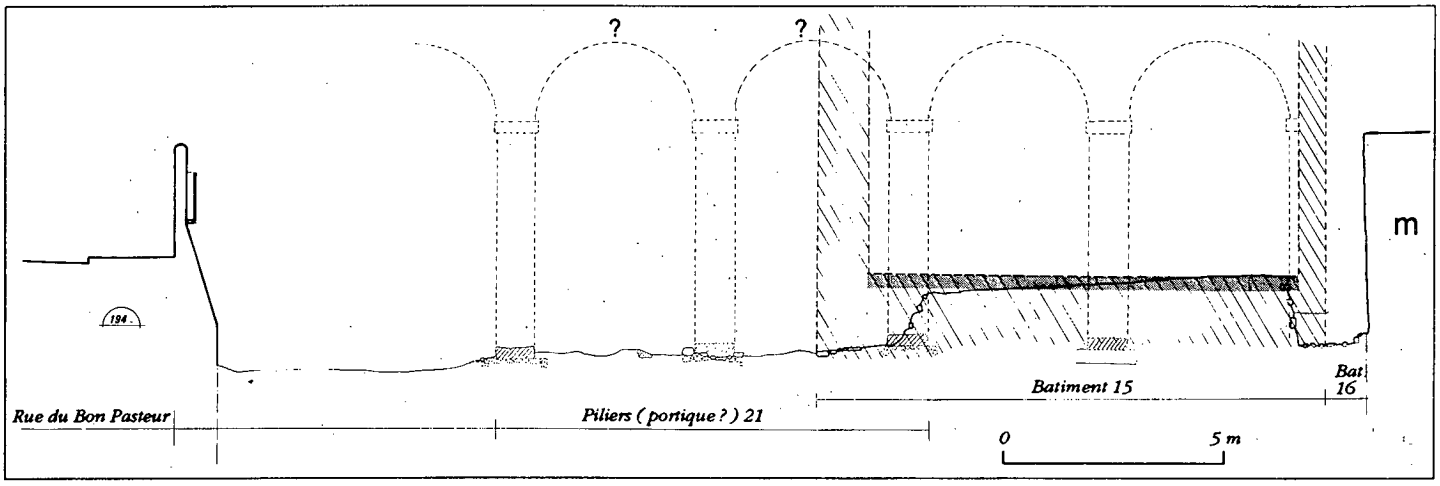


fig. 54 AIX-EN-PROVENCE, Etablissement thermal. Coupe sud-nord sur le bâtiment à portique A et le bâtiment à abside E qui lui succède.

■ *L'Antiquité*

Les recherches ont confirmé le caractère édilitaire de ce quartier dans l'Antiquité durant laquelle se sont succédé deux grands ensembles monumentaux dont l'interprétation reste difficile.

Un premier ensemble monumental : milieu du Ier s. av. n. è.

Sur un espace où les vestiges les plus anciens, datés du courant du Ier s. av. n. è. semblent se limiter à des constructions assez légères et à une série de fosses, est implanté sans doute vers le milieu du siècle un ensemble assez complexe composé à l'ouest d'un édifice à portique au moins double dont ne subsistaient que quelques dés ou arrachement de pilastres (fig. 54, A), à l'est un très vaste espace dallé en pierres froides soigneusement taillées, lui-même organisé en deux parties séparées par un portique (fig. 54, B et C).

Un second ensemble monumental : seconde moitié du Ier s. de n. è. ?

Peut-être dès la seconde moitié du Ier s. de n. è. — à en juger par le mobilier recueilli dans les remblais préparatoires à la pose des sols — se met en place un nouvel ensemble composé d'au moins trois grands bâtiments très inégalement reconnus. Du plus ancien situé en limite septentrionale de l'aire de fouille (D), qui prend appui directement sur des soubassements de l'ensemble précédent, nous ne savons presque rien. Y est accolé au sud un deuxième bâtiment au plan massif (E). C'est un édifice de plan quadrangulaire pourvu d'une abside à l'ouest, qui couvre 165 m² de superficie hors-œuvre. La construction de son sol (béton de tuileau sur solin de pierres) a nécessité la mise en place de quatre remblais de terre successifs séparés par trois radiers de pierres soigneusement aménagés. Le pavement de surface était vraisemblablement en marbre. A l'est s'étendait un troisième édifice dont le sol, épais de 1,20 m environ, est constitué de mortier et de pierres. Nous n'en connaissons pas le plan (F).

Cet ensemble était bordé à l'ouest par un *cardo* dallé.

Bien que nous n'ayons retrouvé aucun sol ou aménagement relatifs à l'Antiquité tardive, il semble cependant que ces édifices soient restés longtemps en élévation. Leur récupération ne paraît en effet pas intervenir avant le Moyen Age.

■ *Le Moyen Age et les époques moderne et contemporaine*

Nous avons recueilli peu d'informations sur la période médiévale. Hormis l'importante activité de démontage qui s'y déploie, elle se manifeste seulement à travers quelques aménagements : puits, fosses-silos, et fragment d'un habitat.

C'est pour les périodes moderne et contemporaine que nous possédons le plus de données (fig. 55) puisque s'y rattache une partie d'un quartier détruit au milieu du XIXe s. à l'occasion du percement de la rue des Etuves et de l'élargissement de la partie sud de la rue du Bon-Pasteur. Il s'agit de maisons, souvent assez dérasées, qui ont néanmoins livré plusieurs aménagements artisanaux (fours, cuves de teinturerie) et surtout un très abondant mobilier céramique.

Nous renvoyons les lecteurs curieux à la chronique initiée le 20 juillet 1991 dans les colonnes du *Courrier d'Aix*, où nous avions entrepris de fournir régulièrement les résultats des recherches en cours (Nin 1991a à j). Cette initiative a malheureusement été prématurément écourtée, le concessionnaire nous ayant fort aimablement fait inviter, par la voie hiérarchique, à la suspendre... *sine die* !

Núria Nin

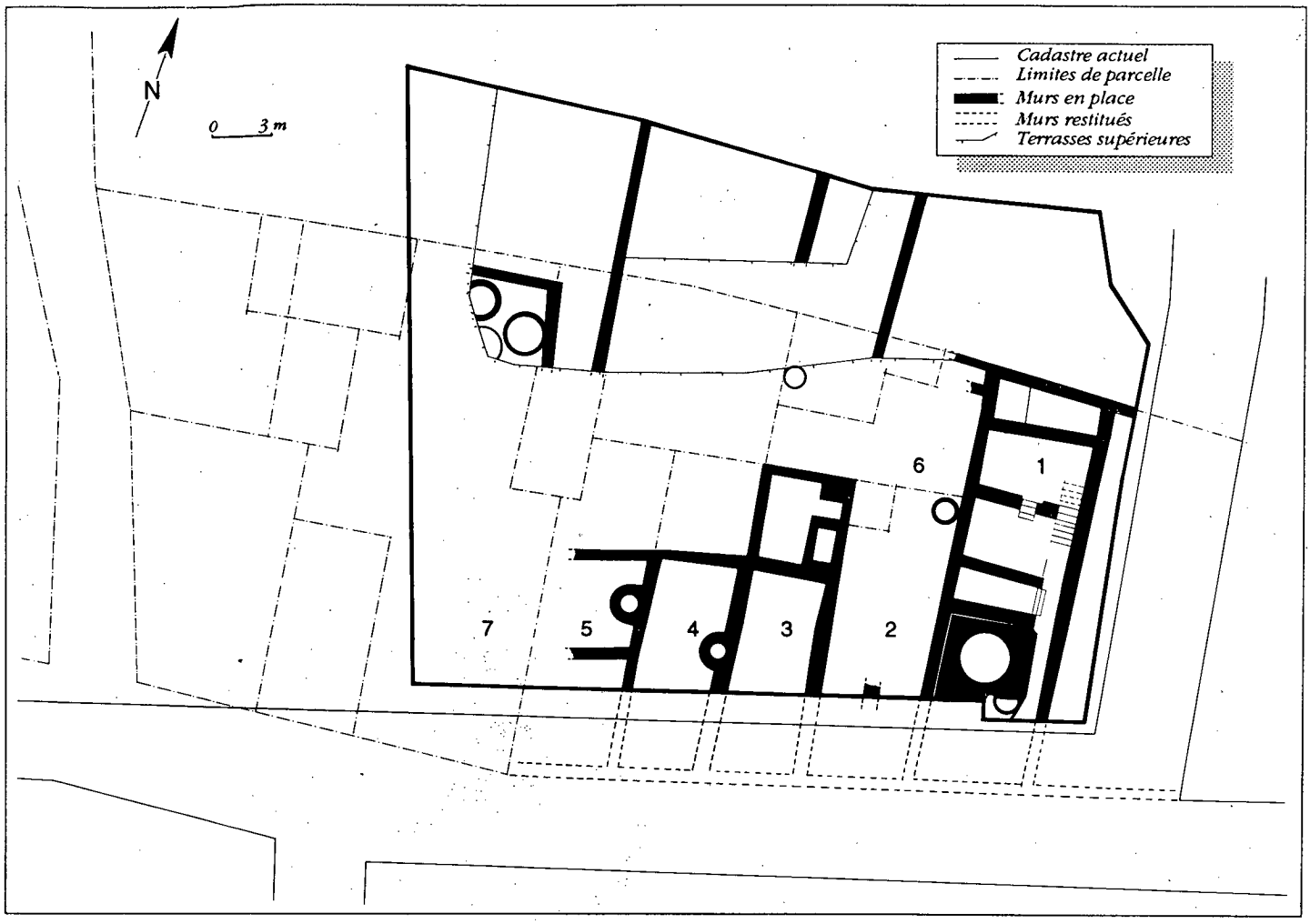


fig. 55 AIX-EN-PROVENCE, Etablissement thermal. Plan du quartier moderne remis au jour.

AIX-EN-PROVENCE
La Parade

Le lotissement de la Parade doit être agrandi vers l'est, il a donc été nécessaire d'effectuer des sondages de reconnaissance.

Le terrain étudié présente deux secteurs distincts :

Au nord, il s'agit de l'ancien hippodrome, installé dans le creux d'un méandre de l'Arc. Une dizaine de sondages ont tous montré la même stratigraphie, constituée de graviers à la base et de limons au sommet qui résulte d'un déplacement latéral du lit de la rivière.
Au sud, le terrain est en légère pente et le sol est constitué essentiellement d'alluvions grossiers (certainement d'anciennes terrasses de l'Arc) reposant sur les argiles stampiennes.

A flanc de pente, une canalisation traverse le site de part en part. D'après la céramique, son remplissage date du Bas Empire. Elle n'a été vue que par sondages, mais l'alignement permet d'affirmer qu'il s'agit d'une seule et unique canalisation. Pourtant, d'un sondage à l'autre, sa configuration est différente :
- simple tranchée en V,
- tranchée en U avec des replats latéraux — et une carapace ferreuse (?) —,
- tranchée parementée de murs latéraux en petit appareil régulier, avec des dalles de couverture et une chape d'argile,
- tranchée dallée sur le fond et consolidée par des dalles verticales sur les côtés, sans couverture.

Il ne fait pas de doute qu'il doit y avoir plusieurs réfections, mais seule une fouille exhaustive permettrait de comprendre une telle variété.

Bernard Sillano et Georges Mazziéri

Si le relevé des dalles 3 et 6 (fig. 56 et 57) ne fait que compléter celui des dalles 1, 2, 5 et 7 qui a été présenté précédemment (Grasset 1990) et ne peut que nous conforter dans l'opinion de voir dans les auteurs des gravures des bergers mystiques du XIXe s., la découverte récente d'une gravure schématique linéaire pouvant être qualifiée "d'anthropomorphe arbalétiforme" (fig. 58) ouvre pour nous des horizons nouveaux...

Gravure beaucoup plus abstraite que celles étudiées jusqu'à présent, dont le tracé est également bien différent, ainsi d'ailleurs que la situation, elle est à rapprocher des arbalétiformes ou orciformes de l'Ariège, des Pyrénées, de l'Hérault ou encore d'une certaine variété de gravures du Bego (postérieures aux corniformes) avec lesquelles il semble y avoir des liens de parenté assez étroits.

Jean-Luc Grasset

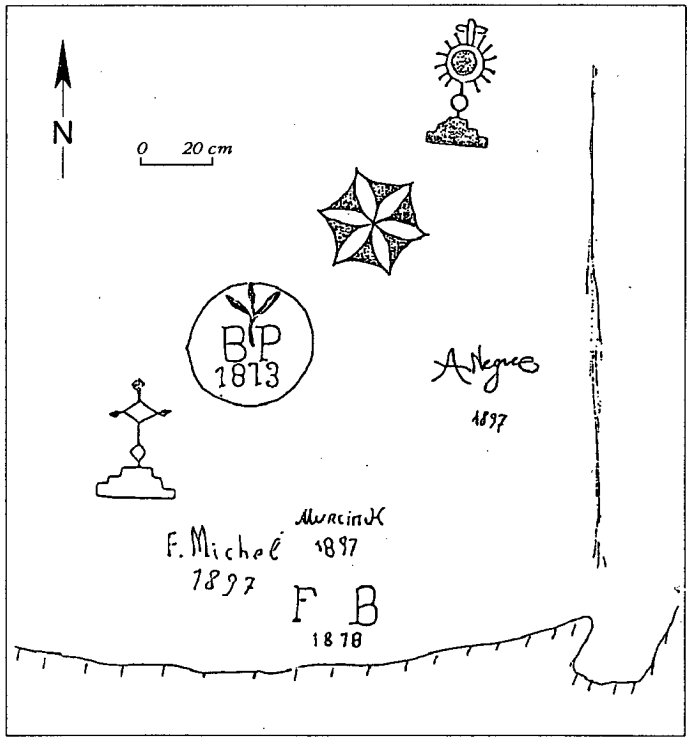


fig. 56 ALLAUCH, Massif du Garlaban. Dalle 3 : quelques exemples de gravures.

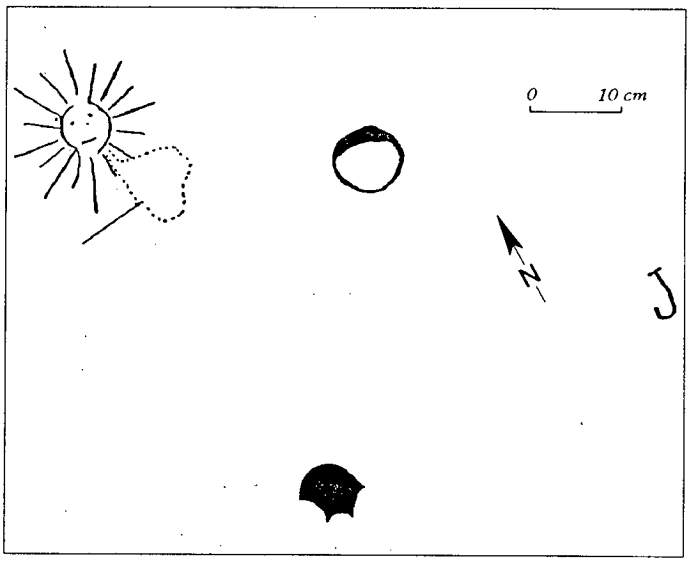


fig. 57 ALLAUCH, Massif du Garlaban. Dalle 6 : quelques exemples de gravures.

57
56 58

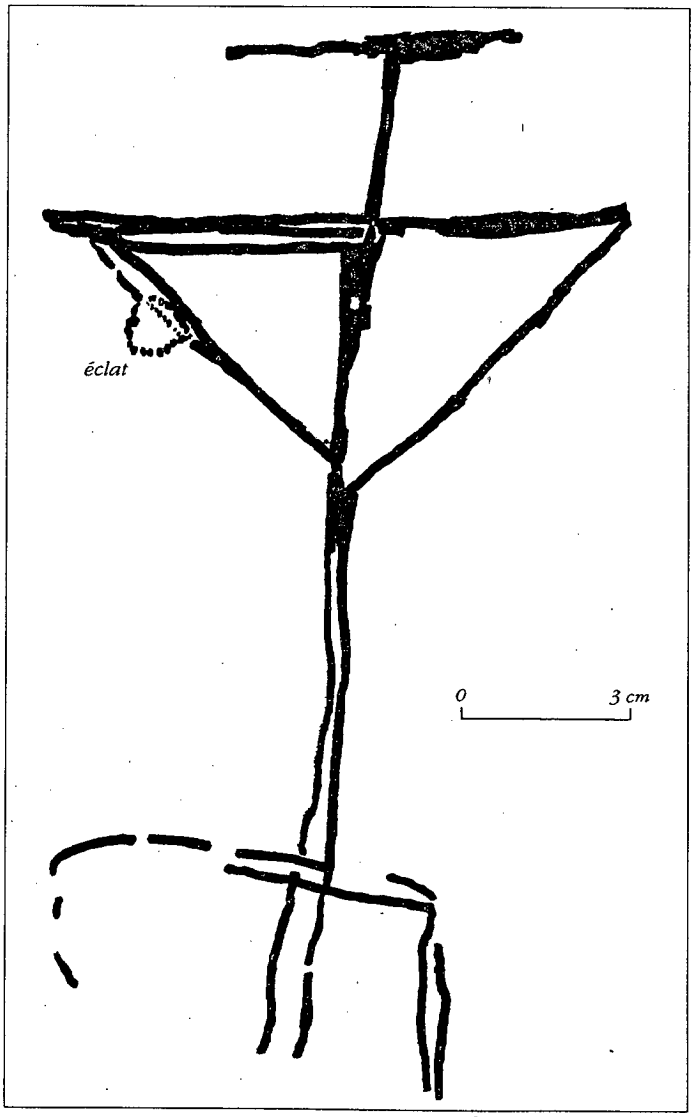


fig. 58 ALLAUCH, Massif du Garlaban. Gravure schématique linéaire "anthropomorphe arbalétiforme".

ALLEINS
Saint-Pierre et Gipan

L'étude du site est en cours. Il est cependant possible de préciser qu'il s'agit d'un vestige de foyer ; le matériel est composé de céramique indigène à dégraissant et de grise monochrome de Marseille. Une épingle en bronze bien conservée a été découverte. Le site peut être daté de la fin du VI[e] s.-début V[e] s. av. n. è.

Jean-Pierre Pillard

ARLES
Rue du Grand-Prieuré, Quai Marx-Dormoy

Des travaux en cours de réhabilitation d'un îlot de maisons, entre l'église des Dominicains et le Rhône ont permis de compléter d'une façon spectaculaire nos connaissances sur ce quartier, dont la richesse était déjà soupçonnée, d'un côté par les textes anciens (Benoit 1936 : 142, n° 17, 131), d'un autre côté par la découverte, en 1985, d'un épais mur est-ouest, en grand appareil à bossages, dans l'église des Dominicains, dite aussi des Prêcheurs (Jacob *et al.* 1990 : 152).

En 1991, la prospection d'un ensemble de caves, au nord-est de l'église, avait déjà montré, en dehors d'un édifice public pour lequel la fouille est programmée pour 1993, la présence d'un mur comparable, mais encore plus épais (3,20 m), perpendiculaire au mur des Dominicains et faisant un retour vers l'ouest à son extrémité nord.

C'est la suite de ce retour que nous avons retrouvée dans les immeubles voisins, pas dans les caves, mais au rez-de-chaussée et même aux étages. Ce mur, qui est donc parallèle à celui des Dominicains, faisant face au fleuve, forme le mur mitoyen entre les maisons. Il est conservé sur une hauteur de 6,50 m du sol actuel, ce qui donne une hauteur reconnue de plus de 12 m.

L'ensemble de ces murs forme un carré de 24 sur 24 m environ. L'épaisseur des murs peut atteindre 6 m si notre hypothèse (un mur extérieur de 3,20 m, un blocage de 1,20 m, doublé à l'intérieur d'un mur de 1,40 m) se confirme. La présence de cette construction massive, le long du Rhône, laisse supposer qu'il s'agit d'un ouvrage militaire, pour lequel les sondages dans l'église ont donné une datation pré-augustéenne, tandis que la construction (utilisation de la pince à crochet) nous empêche de remonter trop dans le temps.

Dans l'immeuble futur, des fragments de ce mur seront laissés apparents, selon les souhaits des propriétaires et de l'architecte avec qui la collaboration a été exemplaire.

Marc Heijmans et Jacques Brémond

ARLES
Rue du Sauvage

Suite à la campagne de nettoyage et de relevé de murs antiques dans des caves de l'Hôtel d'Arlatan (Brémond, Heijmans 1991), nous avons pu effectuer cette année quelques sondages dans les caves 1 et 2, situées 22 rue du Sauvage. Rappelons brièvement que nous nous trouvons en présence d'un mur est-ouest, dont le parement sud a été dégagé anciennement sur une profondeur considérable. Ce mur montre des ouvertures comparables aux soupiraux des Cryptoportiques. Contre le parement nord de ce mur vient s'appuyer une abside monumentale. A première vue, cette abside devrait fonctionner avec l'abside dite "de la Trouille" des "Thermes de Constantin", mais à la suite de nos observations de 1991, nous avions déjà remarqué que la différence de l'appareil des deux absides était trop importante pour qu'elles puissent être contemporaines. Ces sondages ont eu pour but de dater les vestiges mis en évidence en 1991 et de mieux comprendre leur architecture.

En 1992, trois sondages ont été réalisés : deux dans la cave 1 de part et d'autre du mur de l'abside 13, tandis que le troisième se situe dans la cave 2, dans l'espace rectangulaire entre l'abside et le mur est-ouest.

■ *Datation*

Le premier but n'a pas pu être atteint. En effet, la stratigraphie montre des niveaux médiévaux jusqu'au contact des murs antiques. On peut noter entre autres, dans le sondage 3, des remblais du X[e]-XI[e] s., avec un fragment de *forum ware*, ainsi que, dans le sondage 1, des

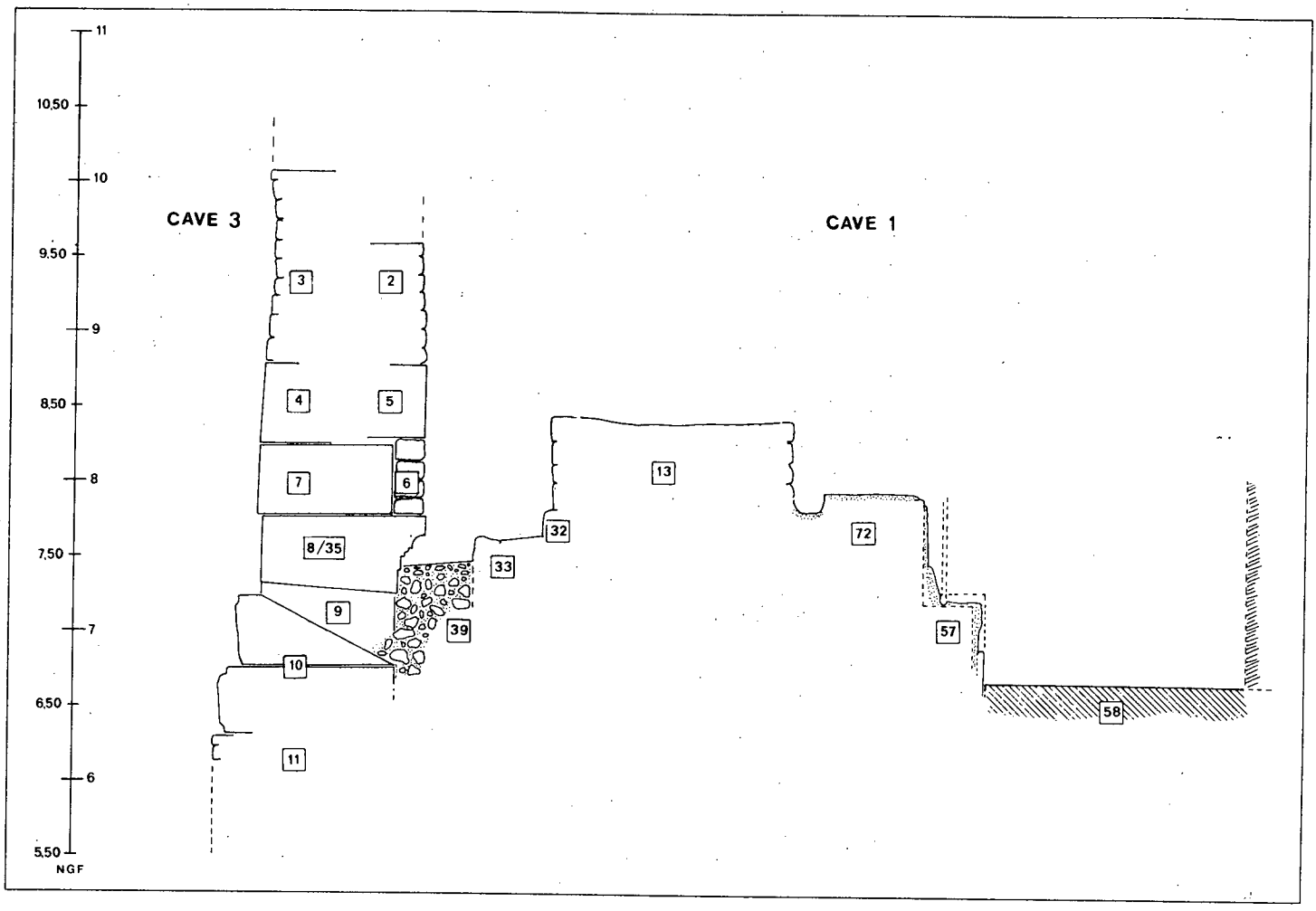


fig. 59 ARLES, Rue du Sauvage. Coupe des sondages pratiqués dans la cave 1.

niveaux du XIV^e s., marqués par une très grande quantité (jusqu'à 80 %) d'écailles et de mâchoires de poissons. Seuls quelques tessons laissent supposer que l'abside a été construite au V^e s. Il est par contre certain qu'elle a été abandonnée au cours du siècle suivant.

■ *Architecture*

Si nos sondages n'ont pas permis de dater les vestiges antiques, nous avons par contre pu observer mieux l'architecture de ces bâtiments.

Nous avons d'abord mis au jour le parement nord du mur est-ouest et ainsi ouvert une des fenêtres percées dans ce mur (fig. 59, n° 9). La fouille montre que ces fenêtres, dont une quatrième a été dégagée à l'extrémité ouest, donnant ainsi une longueur actuellement reconnue du mur de 15 m, s'ouvrent au-dessous d'un couronnement mouluré (assise 8/35). Au parement sud des assises 10, caractérisées par des bossages, correspond au nord un parement lisse, couvert par un enduit, et gravé de marques de tâcherons. Au-dessous de ce mur 10, on retrouve le mur 11, déjà reconnu au parement sud. L'absence d'une moulure à ce niveau, correspondant à la corniche 35, nous oblige à abandonner l'hypothèse de ce mur comme un *podium*. Il est plus probable que le sol se trouve beaucoup plus bas, et que notre bâtiment doit correspondre à une galerie semi-enterrée dont nous ignorons pour le moment l'ampleur.

Après la destruction de ce bâtiment et le remontage sur ses assises, à un moment encore indéterminé (IV^e s. ?), d'un autre mur en petit appareil, a été construite contre ce mur une abside monumentale (13), peut-être au V^e s. Le sondage 1 a montré les ressauts de fondations (32 et 33), ainsi que le bourrage 39, qui a bouché le soupirail 9 durant quinze siècles.

Le mur de l'abside, large de 1,60 m, est doublé à l'intérieur d'une banquette, construite en petit appareil, intercalée par des massifs carrés en pierre de taille tous les 1,85 m environ. La banquette, qui est séparée du mur 13 par une petite rigole (48) est large de 70 cm et couverte par un béton de tuileau.

Le parement interne de ce mur montre plusieurs couches d'enduit de tuileau, dont la dernière tenait un placage de marbre. Environ 70 cm plus bas se trouve de nouveau un ressaut, également couvert d'un béton de tuileau avec un placage de marbre (57). La largeur de ce ressaut devrait être de 25 cm à l'origine. Puis, à 60 cm on arrive au sol de la pièce (58), fait de grandes dalles de pierre froide, épaisses (20 cm), posées sur une préparation en béton de tuileau. Il s'agit selon toute vraisemblance d'une piscine froide.

Cette abside forme donc un agrandissement des "Thermes de Constantin", probablement au V^e s., montrant ainsi la vitalité de la cité durant l'Antiquité tardive.

Marc Heijmans et Jacques Brémond

ARLES
Lit du Rhône

Les travaux d'aménagement prévus par la Compagnie Nationale du Rhône en 1992 nous ont conduit à effectuer un certain nombre de plongées de contrôle en divers points du fleuve. Les conditions de visibilité, lors de notre première intervention en mai, étaient relativement médiocres et ont limité nos prospections. La deuxième campagne programmée en novembre a, quant à elle, été annulée à cause des crues du fleuve.

Dans la zone comprise entre les points kilométriques (soit P. K.) 281,00 et 281,20 sur la rive gauche, nous n'avons pu repérer encore aucune des structures d'époque moderne (mas du XVIII[e] s. ?) signalées auparavant par des plongeurs.

Au niveau des P. K. 282,00 et 282,40 sur la rive droite, les prospections à proximité des maçonneries d'ancrage d'un pont de bateaux (époque romaine ?) ont révélé l'existence à 60 m de la rive, par 8 m de fond, de structures bâties de très grandes dimensions. Des massifs de blocage qui atteignent 5 m de haut s'étalent en désordre sur environ 50 m de long, parallèlement à la rive. Contrairement à toute attente, l'ensemble des vestiges présente une orientation différente de celle observée sur les éléments à terre.

Les plongées de sondage sur l'épave romaine datée du II[e] s. de n. è., sise au P. K. 283,52 sur la rive droite, ont été annulées en raison de l'état du Rhône.

Les prospections effectuées très en aval d'Arles, aux P. K. 292,50 et 301,50 où le sondeur avait signalé des anomalies susceptibles de correspondre à des sites archéologiques, n'ont donné aucun résultat.

Luc Long

ARLES
Verrerie de Trinquetaille

Le pavement d'une superficie proche de 60 m^2 (7,60 m x 7,70 m) fut découvert en 1984 par le Laboratoire d'Archéologie des Musées de la Ville d'Arles (Gauthier 1986 : 397-402).

La dépose de la mosaïque, qui avait été réenfouie à l'époque, a été réalisée du lundi 22 juin au jeudi 30 juillet 1992 par une équipe de six personnes composée du personnel de l'Atelier de Restauration des Mosaïques de l'IRPA et de celui du Laboratoire d'Archéologie, aidée par intermittence de trois bénévoles du Groupe Archéologique Arlésien.

Des nettoyages, des consolidations, des relevés du *tessellatum* ont été faits avant de réaliser le plan de dépose, divisant le pavement en dix-sept panneaux de 3 à 4,5 m ; l'encollage suivit cette opération (gaze, toile de jute, acétate de polyvinyle).

Enfin, les panneaux furent désolidarisés du support par introduction de lames d'acier entre le *nucleus* et le *rudus*.

On a ensuite profité de cette dépose pour effectuer un petit sondage et reconnaître la stratigraphie en place. Cette tentative a malheureusement été arrêtée très vite car sous le *statumen* on a rencontré un sol de béton de tuileau que l'on n'a pas souhaité défoncer pour l'instant.

Patrick Blanc

ARLES
Négreiron

Faisant suite à la prospection menée en 1991 (Badan *et al.* 1991), l'année 1992 a vu la réalisation des premiers sondages dans le secteur de Négreiron, qui ont confirmé la datation de ces structures et leur identification comme bergeries, grâce à la présence, au milieu de la façade de l'une d'entre elles (fig. 60, 16), d'un gros trou de poteau qui ne peut être destiné qu'au support de la toiture. Ils ont apporté aussi des informations sur le système de construction : murs en "tapie" (variante locale du pisé, faite de terre et de petits galets) sur base de gros galets généralement placés en boutisse et liés à la terre.

A l'intérieur, le sol n'est pas repérable, comme il fallait s'y attendre dans ce type d'installation : d'une part il se situait probablement au-dessus du niveau actuel de la plaine, d'autre part sa surface devait être irrégulière, mêlant litière et déjections animales. C'est seulement

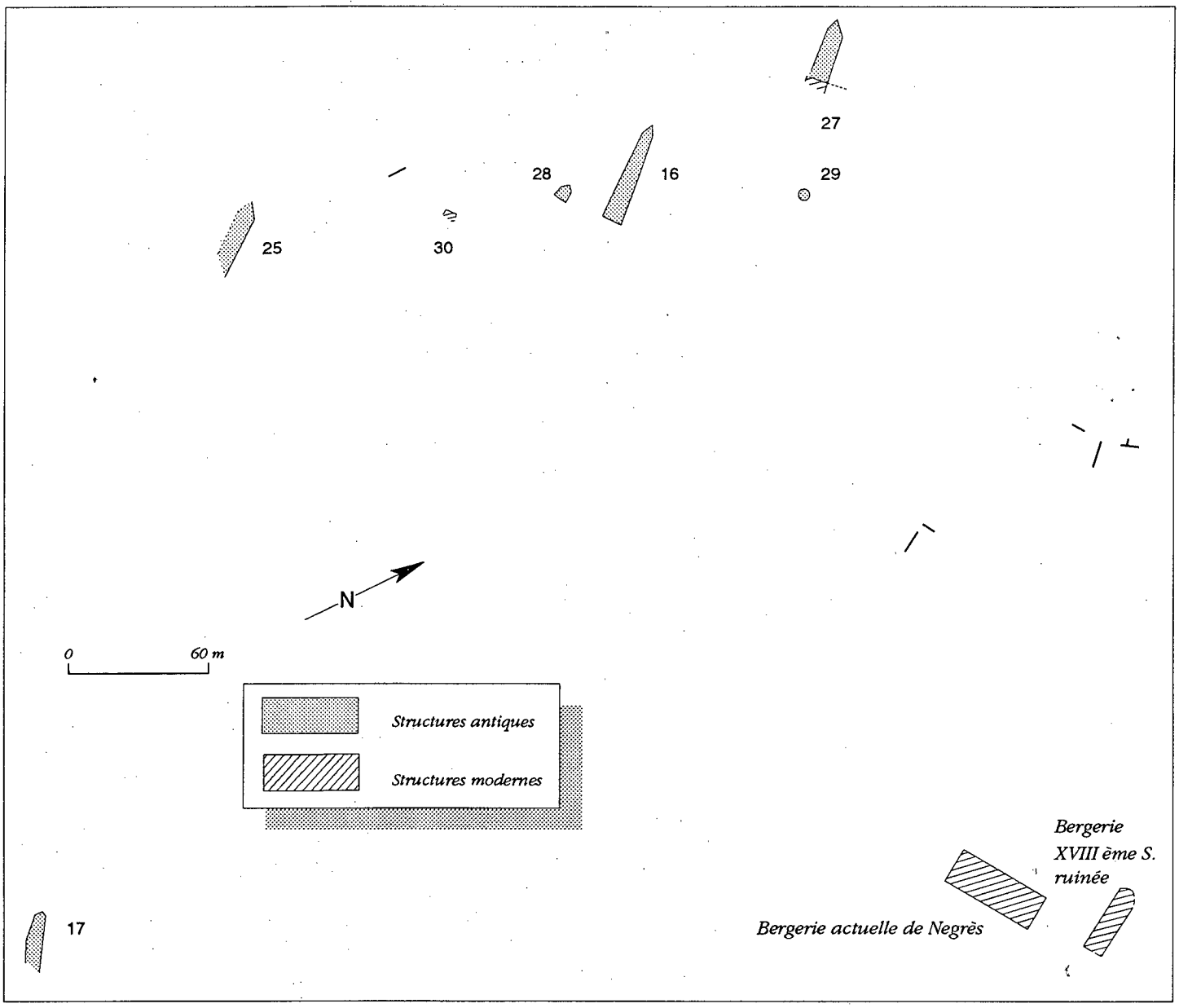


fig. 60 ARLES, Négreiron. Structures antiques et modernes.

dans "l'étrave" de la bergerie qu'a été repéré un niveau de sol avec tessons à plat, limité au sud par quelques gros galets : cet espace, sans doute dangereux pour les bêtes à cause de sa forme en nasse (risques d'étouffement) devait être neutralisé et servir à entreposer réserves et matériel.
Enfin une structure circulaire (29), triple couronne de galets avec remplissage interne, d'un diamètre de 2 m, a été explorée, isolée à 70 m environ au sud-est des bergeries ; elle était couverte de tuiles, et l'on a d'abord pensé à la base d'un silo ; mais d'autres indices, recueillis en particulier sur des structures identiques repérées en prospection mais non fouillées, inciteraient peut-être à y voir des soles de four à pain.

Parallèlement, O. Badan a poursuivi les prospections et le bilan s'établit à une centaine de structures antiques, réparties sur les communes d'Arles, Saint-Martin-de-Crau et Istres.

Gaëtan Congès

AUBAGNE
Pont de l'Etoile

Ce gisement a été découvert fortuitement, au mois de mars 1990, lors de la construction d'une piscine dans le périmètre d'un bâtiment hôtelier. C'est le propriétaire lui-même qui, au mois de juillet 1992, nous a informé de cette découverte et nous a remis la totalité du matériel qu'il avait recueilli à l'époque.

■ *Situation*

Le site se trouve au sud de Pont-de-l'Etoile, sur le terrain compris entre la R. N. 96, une des boucles de la rivière Huveaune et le domaine de "La Gauthière", terrain antérieurement occupé par un verger, comme tout le secteur.
L'examen d'une coupe du terrain, en sous-œuvre, dans le vide sanitaire aménagé sous le bâtiment principal, présente un puissant dépôt limoneux de teinte grise, sur lequel reposait environ 1,20 m d'épaisseur de terre végétale. C'est à l'interface de ces deux couches que l'inventeur a observé une structure de forme circulaire, d'environ 2 m de diamètre, formée de blocs de pierre de 0,20 à 0,30 m de module, ceinturant une couche cendreuse.
Les éléments archéologiques ont été découverts à proximité, répandus sur une longueur de 3 à 4 m. Pour les débris de poterie, le propriétaire a insisté sur le fait que des tessons de "teinte rouge" se trouvaient au-dessus de ceux présentant une section noirâtre, sans toutefois pouvoir être plus précis. D'après lui il serait possible de pratiquer un sondage stratigraphique sur une zone libre de construction (mais remblayée pour taluter la piscine).

■ *Le mobilier archéologique*

Celui-ci est d'un volume insignifiant eu égard à l'importance donnée au gisement par son inventeur. Il est constitué par de la céramique modelée, du matériel lithique et quelques ossements d'animaux, le tout fortement concrétionné.

La céramique est la partie la plus significative du gisement. Sur les quarante-neuf tessons dénombrés, onze formes ont été reconnues dont huit dessinées (fig. 61) (le reste — soit trente-huit tessons atypiques — appartient à des panses).
Il s'agit de :

1 : Deux fragments, attribuables à un récipient d'un diamètre supérieur à 30 cm, présentant un décor à impressions digitées avec trace d'ongle d'une part sur le bord, d'autre part sur le cordon, 2 cm en dessous du bord, au niveau d'une anse horizontale, en forme de mamelon dont le dessous, bien que concrétionné, laisse cependant apparaître trois empreintes digitales. La pâte, de teinte brun à lie de vin, est assez homogène ; le dégraissant est fin, de 0,5 à 1 mm, ce dernier module étant minoritaire. Le lissage est sommaire, laissant apparaître le dégraissant.
2 : Un fragment de bord, avec impressions digitées, attribuable à un récipient de 19 cm de diamètre environ. Pâte brun noirâtre, grains de dégraissant de 3 mm maximum, lissage peu soigné sur les deux faces, brunâtre pour l'extérieur, brun orangé pour l'intérieur.

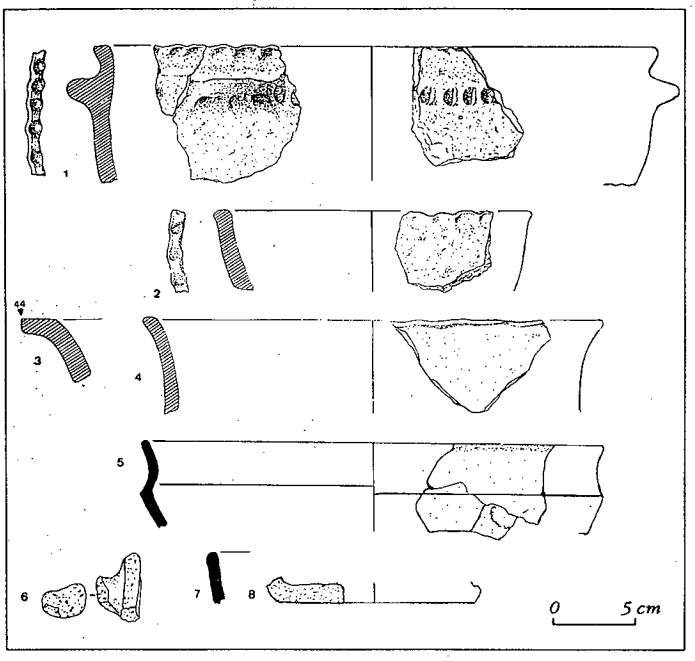


fig. 61 AUBAGNE, Pont-de-l'Etoile. Planche de céramiques du Bronze final.

3 : Bord éversé d'un récipient de plus de 40 cm de diamètre. Pâte brun noirâtre, dégraissant de module de 1 à 1,5 mm ; bon lissage, aspect des surfaces noirâtres.
4 : Partie supérieure d'un vase de 28 cm de diamètre environ, au bord légèrement éversé. Pâte très serrée, de teinte grisâtre, homogène, bien cuite ; dégraissant fin, dispersé ; lissage très soigné, surtout à l'extérieur de teint gris beige.
5 : Partie supérieure d'un récipient caréné de 28 cm de diamètre environ ; pâte en majeure partie noirâtre, assez homogène, dégraissant très fin ; le lissage très soigné, donne aux surfaces un aspect gris orangé non uniforme.
6 : Fragment d'anse avec son attache ; pâte brun noirâtre, assez grossière, dégraissant de 1 à 2 mm.
7 : Elément de bord en pâte grossière.
8 : Fragment de fond plat en pâte grossière.

Trois petits fragments de bords éversés n'ont pas été dessinés (INV 9, 10, 11). En ce qui concerne le matériel atypique nous retrouvons les mêmes caractéristiques pour la pâte ; les épaisseurs varient de 4 à 12 mm, un des éléments de panse donne un diamètre supérieur à 30 cm .

Le matériel lithique : on dénombre trois éclats de silex de teinte blanche dont un avec sa gangue, cinq galets ayant pu être utilisés, un élément à section rectangulaire (peut-être polissoir ?), deux fragments de roche à déterminer, le tout recouvert d'une forte croûte de calcaire.

La faune : il s'agit d'ossements d'animaux, très érodés, accompagnés de quatre dents d'herbivore et d'une molaire de carnassier. Deux coquilles de mollusque terrestre sont à ajouter.

■ ***Conclusion***

La découverte de ce gisement apporte un complément d'information sur l'occupation de la vallée de l'Huveaune ou à proximité, pour les périodes ayant précédé l'âge du Fer dans cette région. Il est intéressant de comparer le mobilier trouvé à Pont-de-l'Etoile à celui de l'Aven des Fourches à Sault (Buisson-Catil 1990 ; Buisson-Catil, Sauzade 1991) où l'on observe les mêmes formes de récipients de grand diamètre et le même type de décor.

Jean-Baptiste Féraud

BAUX-DE-PROVENCE (LES)
Plateau

Dans le cadre du projet d'aménagement du plan du château par les Monuments Historiques, une campagne de reconnaissance de trois mois a été menée cet été aux Baux-de-Provence. Onze sondages ont été pratiqués sur l'ensemble du secteur concerné, qui ont mis en évidence ou confirmé trois temps forts dans l'occupation du plateau (esplanades hautes autour du château) avant l'époque moderne.

Les sondages ont certifié l'existence d'une occupation **durant le dernier âge du Fer** dont on ignore cependant la nature car les stratigraphies ont été largement remaniées aux époques postérieures. On en imagine toutefois l'importance par les résultats des fouilles de P. Arcelin sur les abords de l'éperon et par la grande proportion de matériel résiduel des IIe-Ier s. dans les remblais de l'Antiquité tardive.

Une occupation du site est attestée **durant l'Antiquité tardive** par la présence d'une section de rempart (attribuable aux Ve-VIe s.) dégagée à quelque 35 m du sommet de l'éperon qu'il enferme, et, dans son périmètre, par une maison qui lui est probablement contemporaine. A quelque distance ont été retrouvées des traces d'extraction de dalles calcaires et, en limite méridionale du plateau, l'angle d'un bâtiment. Il semble que l'occupation de l'Antiquité tardive soit lâche, probablement étendue à l'ensemble du plateau.

Au Moyen Age, un *castrum* est connu dès le XIe s. par un texte (Maufras 1990). De cette période, seul un bâtiment de construction rudimentaire très partiellement dégagé, édifié sur les remblais d'abandon de la maison des Ve-VIe s. a été retrouvé. Les niveaux du Moyen Age classique ont été reconnus en limite des fouilles ou dégagés en surface mais non fouillés. Ils laissent supposer l'extension du village des XIIIe-XIVe s. jusqu'au pied du château.

Ces premières investigations se poursuivent par des études documentaires et monumentales jusqu'à l'été 1993. Les dégagements des remblais modernes de l'esplanade du château sont actuellement en cours, et en fonction du projet des Monuments Historiques, pourront être suivis de fouilles fines afin de préciser la chronologie, la topographie et la nature des occupations successives du site perché des Baux.

Odile Maufras et Caroline Michel d'Annoville avec la collaboration de Lydie Lefèvre-Gonzalez et Brigitte Thuilliers

BEAURECUEIL
Aurigon et le "Gué" du Bayon

Les sondages ont été effectués dans le cadre du programme sur *L'occupation des sols et l'évolution des paysages dans le massif de la Sainte-Victoire*, programme animé par A. D'Anna, à la suite de l'incendie d'août 1989 (voir *infra*). En fait, ces sondages n'étaient pas destinés à mieux étudier l'aqueduc mais à utiliser ce dernier comme double repère, chronologique et topographique, afin de connaître l'évolution géomorphologique des versants et des vallées de la montagne Sainte-Victoire (Ballais 1991a ; Ballais *et al.* 1992).

Quatre sondages ont donc été effectués, en coordination étroite avec des archéologues (en particulier Samir Souit et Philippe Leveau) :

- deux au pied de deux piles du pont qui permettait à l'aqueduc de franchir la vallée du ruisseau de Roques-Hautes (un en rive droite et un en rive gauche),
- un au pied des vestiges de la rive droite du pont franchissant le ruisseau de Riouffe,
- et un dans le canal de l'aqueduc, au "gué" du Bayon.

Evolution géomorphologique

Il a été alors possible de retracer l'évolution géomorphologique avant et après la construction de l'aqueduc. C'est ainsi que l'aqueduc est entaillé, soit dans la basse terrasse alluviale holocène préhistorique (Bayon et ses affluents : ruisseaux de Riouffe et de Roques-Hautes),

soit dans des colluvions de même âge, comme au ravin de l'Aurigon. Surtout, il a été possible de mettre en évidence une évolution complexe après la construction de l'aqueduc : entaille des cours d'eau, accumulation de la très basse terrasse et de colluvions, nouvelle entaille (Ballais, Crambes, 1992).
Si cette évolution a pu être établie en utilisant aussi les datations au C14 et des analyses géochimiques, l'apport de l'aqueduc a été déterminant dans trois cas.

Dans le premier cas, au "gué" du Bayon, les dépôts accumulés dans le canal permettent une reconstitution fine de son évolution :
- dans un premier temps, les alternances de pellicules travertineuses et de minces dépôts de sable limoneux indiquent un fonctionnement normal ;
- l'apparition d'une formation sablo-limoneuse à nombreuses concrétions carbonatées dont certaines enrobent des fragments de voûte est le signe de l'installation de la végétation et d'un début de dégradation de la voûte ;
- un sol sablo-limoneux brun-rouge est alors remanié avec des graviers et des cailloux et vient raviner la formation antérieure. L'érosion des sols est active sur les versants, la voûte est fortement dégradée, le canal se comble et ne fonctionne plus ;
- enfin, des colluvions, bloquées derrière une restanque probablement tardive, constituée en partie de fragments de voûte, recouvrent le tout.

Dans le deuxième cas, il est possible de montrer qu'une phase d'entaille des cours d'eau se produit alors que l'aqueduc était encore fonctionnel (du II^e^ au V^e^ s. ?) : l'examen attentif de la culée du pont sur le ruisseau de Riouffe, montre qu'une mince pellicule de travertins roses recouvre partiellement sa face sud-ouest et descend jusqu'à 18 cm en dessous du talon de fondation. Cela signifie qu'une fuite peu importante s'est produite dans l'aqueduc, alimentant ce concrétionnement à un moment où l'entaille du ruisseau avait déjà dégagé les fondations sur près de 20 cm.

Le troisième cas, enfin, est le plus spectaculaire. De part et d'autre du ravin de l'Aurigon, l'aqueduc est parfaitement conservé, perché aujourd'hui environ 3 m au-dessus du talweg. Rien dans son mode de construction n'indique qu'il passait sur un pont. Tout au contraire, son tracé montre qu'un vallon à peine marqué existait juste à l'aval. Il est incontestable, ici, que le ravin est postérieur à l'aqueduc. Il est donc possible d'affirmer l'existence d'une génération de ravins d'âge post-romain (reconnue aussi au pied de l'oppidum de Saint-Antonin) et même, dans ce cas, de proposer une vitesse moyenne (minimum) d'entaille du ravin depuis son apparition : 2 mm/an.

Jean-Louis Ballais

BERRE-L'ÉTANG
Rue de l'Eglise

■ *La maison*

La fouille, entreprise après ouverture préalable de tranchées, a révélé un habitat, dont l'état le plus ancien nous ramène à l'émergence même de la bourgade de Berre sur son emplacement actuel, au XII^e^ s. La maison est située devant une vaste esplanade sableuse (rue ou cour), à proximité de l'étang et de l'église paroissiale, alors récemment érigée. Rectangulaire (3,50 x 7,50 m), couvrant une surface de 26 m², elle est construite en moellons équarris, liés par un mortier de chaux constituant des murs épais de 0,60 m. L'angle nord-ouest était harpé de chaînes en pierre locale sombre. La demeure comportait en élévation un rez-de-chaussée et au moins un étage supporté par un arc diaphragme transversal, elle était coiffée d'un toit de tuiles rondes. Par son petit module et la qualité de sa construction, la maison de Berre est ainsi un exemple caractéristique de la maison provençale traditionnelle, observée en particulier sur l'iconographie de l'époque. Les sols, en terre battue, ont délivré de nombreux déchets domestiques (ossements d'animaux, fragments de céramique, métal...). Le foyer, à même le sol et sans aménagements, occupait le centre de la pièce.

■ *Ses occupations*

Le XIII^e^ s. est marqué pour cet habitat d'aménagements notables dans l'espace intérieur, avec la création d'un égout pour les eaux de ruissellement le long du mur ouest. Au XIV^e^ s., la maison est dotée d'un puits, rapidement comblé. A cette époque également, la maison était l'objet de remaniements importants (compartimentation par l'obturation de l'arc diaphragme, destruction et récupération des murs primitifs est, sud et ouest, creusement d'un nouveau puits), vraisemblablement afin d'augmenter la surface habitable passant à plus de 36 m², le mur de refend ouest ayant en effet échappé à l'investigation. Ces modifications laissent percevoir à ce moment un déplacement vers la moitié ouest de l'aire d'habitat. Dans le but d'une meilleure stabilité pour les fondations, les murs sont alors posés sur une chape de dalles et de mortier. Certaines parties des sols d'habitat sont aussi revêtues d'un pavement ou calade.

C'est sans doute à cette période qu'il faut placer l'annexion sous forme de jardin potager de la cour extérieure. Ces importantes modifications dans l'organisation de l'habitat et dans le parcellaire sont peut-être le reflet d'un afflux et d'une concentration de la population dans la bourgade, défendue alors par une enceinte, au moment où sévissent les malheurs du Bas Moyen Age. A l'époque moderne, l'habitat devait connaître de nouvelles transformations qu'illustrent les dépôts successifs de remblais et la prolifération de puits, six au total, échelonnés du XIV^e^ au XIX^e^ s.

■ ***Conclusion***

Ce sondage, aux dimensions d'une simple maison, permet ici de placer la formation du bourg de Berre au XII[e] s., bien que les sources scripturaires fassent mention d'une église paroissiale dès le VI[e] s. (Notre-Dame de Caderot) et de sa villa tout au long du Haut Moyen Age. Malgré sa situation en plaine et l'ancienneté de sa paroisse, le cas de Berre s'inscrit donc dans la lignée des sites perchés fondés *a novo*.

Ce site réunit par ailleurs des conditions de fouille et d'observation exceptionnelles pour un site en milieu urbain : les niveaux modernes n'ont en effet que très peu entamé les couches médiévales, préservées au contraire par l'accumulation de remblais sur plus de 1 m de profondeur. A l'instar d'autres fouilles urbaines récentes, il a été observé la conservation des murs médiévaux, réutilisés sous forme de murs de fondation, marquant par là de manière spectaculaire la pérennité de l'héritage médiéval jusque dans le parcellaire, inchangé jusqu'à nous. La découverte de pesons en plomb, hameçons et ancre de barque ainsi que des reliefs de poissons (écailles, arêtes) a permis de vérifier la prééminence de la pêche sur toutes les autres activités. La fouille d'un puits creusé au XIV[e] s. et comblé dès cette période a permis la découverte de nombreux restes ligneux (noyaux de pêches, olives, fragments de vaisselle...) et surtout celle d'un seau en bois (17 cm de diamètre, 20 cm de haut, 1,5 cm d'épaisseur) intégralement conservé.

Jean-Philippe Lagrue

CARRY-LE-ROUET
Le Rouet

Le site préhistorique du Rouet a été mis au jour fortuitement à l'occasion de travaux de terrassement effectués en vue de la construction d'une nouvelle unité d'habitation dans le lotissement "Les Terrasses". Un habitant du Rouet, amateur d'archéologie, découvrit ce site le 1[er] décembre 1991 et signala son existence au Service Régional de l'Archéologie peu de temps après.
L'importance du gisement fut immédiatement reconnue par le S.R.A. qui demanda une suspension momentanée des travaux. Les contraintes découlant de l'existence d'un permis de construire régulièrement délivré firent qu'une négociation à l'amiable avec le promoteur fut préférée à la solution coûteuse d'un achat du terrain par l'Etat.

La fouille de sauvetage commencée le 1[er] janvier 1992 se termina le 31 août. Elle se déroula en trois phases :
La première phase consista à effectuer à la pelle mécanique une série de cinq sondages limités en surface, en vue de circonscrire l'étendue du site et de libérer les secteurs ne comportant pas de risques archéologiques. Ces sondages confirmèrent la présence de plusieurs périodes d'occupation.
Afin de libérer la partie est du terrain, une première fouille eut lieu dans les secteurs où furent effectuées les premières découvertes lors des terrassements et où une industrie lithique issue d'un seul niveau archéologique se rattachant à une phase ancienne du Paléolithique supérieur fut identifiée. Les recherches dans ce secteur ont porté sur les niveaux qui allaient être détruits par les terrassements mais également sur des zones situées en dessous du futur immeuble.
Enfin, du 1[er] avril au 31 août, les fouilles se sont déroulées dans la partie ouest du gisement dans une zone où l'épaisseur des sédiments s'étageait sur plus de 3 m. Cette importante stratigraphie comportait sous une couche de surface remaniée dans laquelle étaient mêlés des tessons de céramiques médiévales et modernes, des niveaux cendreux du Néolithique ancien cardial, des niveaux mésolithiques ainsi que de nombreuses occupations du Paléolithique supérieur.

A ce stade de l'étude, il ne nous est pas possible d'aller au-delà de cette brève présentation du site. Nous éviterons donc "les surenchères" et les conclusions hâtives et beaucoup trop prématurées au nom du principe bien désuet de la prise de date.

Gérard Sauzade, Jacques-Elie Brochier, Michel Livache

CARRY-LE-ROUET
La Loge

Un projet de lotissement sur le plateau de La Loge (15 ha), immédiatement au nord de l'agglomération de Carry-le-Rouet, a motivé une intervention archéologique. En effet, vraisemblablement à la faveur d'un incendie, des structures avaient été repérées au sud du plateau et un sondage avait mis au jour l'angle d'un bâtiment. En plus de cette construction qui d'après la prospection au sol semblait avoir été occupée de la fin du Ier s. au IIIe s. ap. J.-C., la présence, en un autre point du plateau, d'une ancienne carrière de pierre, et la possibilité de l'existence d'un site préhistorique à l'ouest expliquent les raisons pour lesquelles le Service Régional de l'Archéologie a décidé d'une reconnaissance archéologique étendue à l'ensemble de la zone concernée par le projet. L'étude d'impact archéologique réalisée en novembre 1992 a permis de vérifier que les seuls points importants sur lesquels une intervention était nécessaire sont le site gallo-romain et la carrière de pierre.

■ ***Le bâtiment gallo-romain***

Le premier est un site de petite dimension (300 m² environ) et d'un plan apparemment simple qui occupe l'extrémité méridionale du plateau. Il se compose d'un bâtiment rectangulaire très allongé mesurant 19,10 m de long sur 7 m de large auquel est accolée, sur le mur de façade nord, à l'extrémité orientale, une petite pièce approximativement carrée (3,50 x 4,10 m). A l'est, une seconde pièce, légèrement plus grande et rectangulaire (3,70 x 5,10 m), complète l'ensemble. La fonction de l'ensemble est une inconnue pour l'instant ; habitat, petite exploitation agricole ou bâtiment à vocation artisanale [1] ? Le mobilier céramique recueilli lors du dégagement du site est assez pauvre en quantité. Plus d'un tiers des céramiques ramassées proviennent d'un présumé dépotoir situé à l'est de la pièce orientale où dominent céramiques commune et africaine de cuisine (formes Hayes 196 et 197). Les sigillées, peu nombreuses, sont représentées par les sigillées gauloises (formes Drag. 37), les sigillées claires A et B, la luisante. Ce petit établissement aurait donc fonctionné depuis la seconde moitié du Ier s. ap. J.-C. jusqu'à la fin du IIe s. au moins. Il faut également mentionner en sigillée claire (?) une sorte de grande urne à bord festonné (diamètre : 25 cm) avec relief d'applique (personnage masculin) qui semble peu courant. De plus, une trentaine d'outils en silex (grattoir, pointes de flèche amygdaloïdes) semble indiquer une présence à l'époque préhistorique, sans doute au Néolithique, en cet endroit du plateau, avant l'implantation gallo-romaine.

1 - Une campagne de fouille d'un mois est prévue et se déroulera en avril prochain. Elle devrait permettre de mieux comprendre la nature du site et d'en préciser la chronologie.

■ ***La carrière***

Dans la carrière, nous avons concentré notre recherche sur une petite partie située au nord, là où une ébauche de sculpture rupestre qui semblait assez ancienne (post-médiévale ?) était visible entre deux fronts de taille. L'exploitation de la carrière est sans doute du XVIIe s., ainsi que le montre la présence d'un fragment de fond de pot en céramique vernissée brune à décor jaune trouvé lors du dégagement contre le plancher, dans la poussière de taille. Face aux carrières voisines de La Couronne exploitées dans la longue durée depuis le premier âge du Fer jusqu'à l'époque moderne, la carrière de Carry qui, entre cette commune et Sausset-les-Pins, n'est pas une exploitation isolée, mérite notre attention en raison des renseignements qu'elle apporte au niveau du travail des carriers et du marché de la pierre.

Fabienne Gateau

EYGUIERES
Saint-Pierre de Vence

Cette deuxième et dernière campagne de sauvetage urgent avait pour objectifs la fin du dégagement du pierrier constituant la limite de l'emprise au sol des travaux commencés en 1991, la fouille des salles mises en évidence de part et d'autre d'un *tepidarium* (fig. 62) et enfin la chronologie des occupations du site et des constructions mises au jour [1].

Les traces remontant à la fin de l'âge du Fer, révélées par les prospections de surface et entrevues sous le béton du sous-sol du *tepidarium* sud en 1991, ont été confirmées par la présence d'une tranchée ou d'un fossé profond de 1 m, creusé dans le substrat rocheux (fig. 63 et 64, n° 6) ; encore que la longueur n'ait été reconnue de façon certaine que sur 2 m, mais avec des prolongements évidents de part et d'autre des coupes, l'orientation s'avère pratiquement parallèle à celle des bâtiments élevés par la suite à cet endroit. Cela permet de supposer, dans les environs immédiats, d'autres structures d'habitat préexistantes aux constructions gallo-romaines, structures dont la datation, par le matériel abondant (poteries indigènes, mortier et amphore italiques, vaissel-

1 - On se reportera à Pelletier, Poguet 1989, 1991, 1992 ; Savoye 1992 : 5-9.

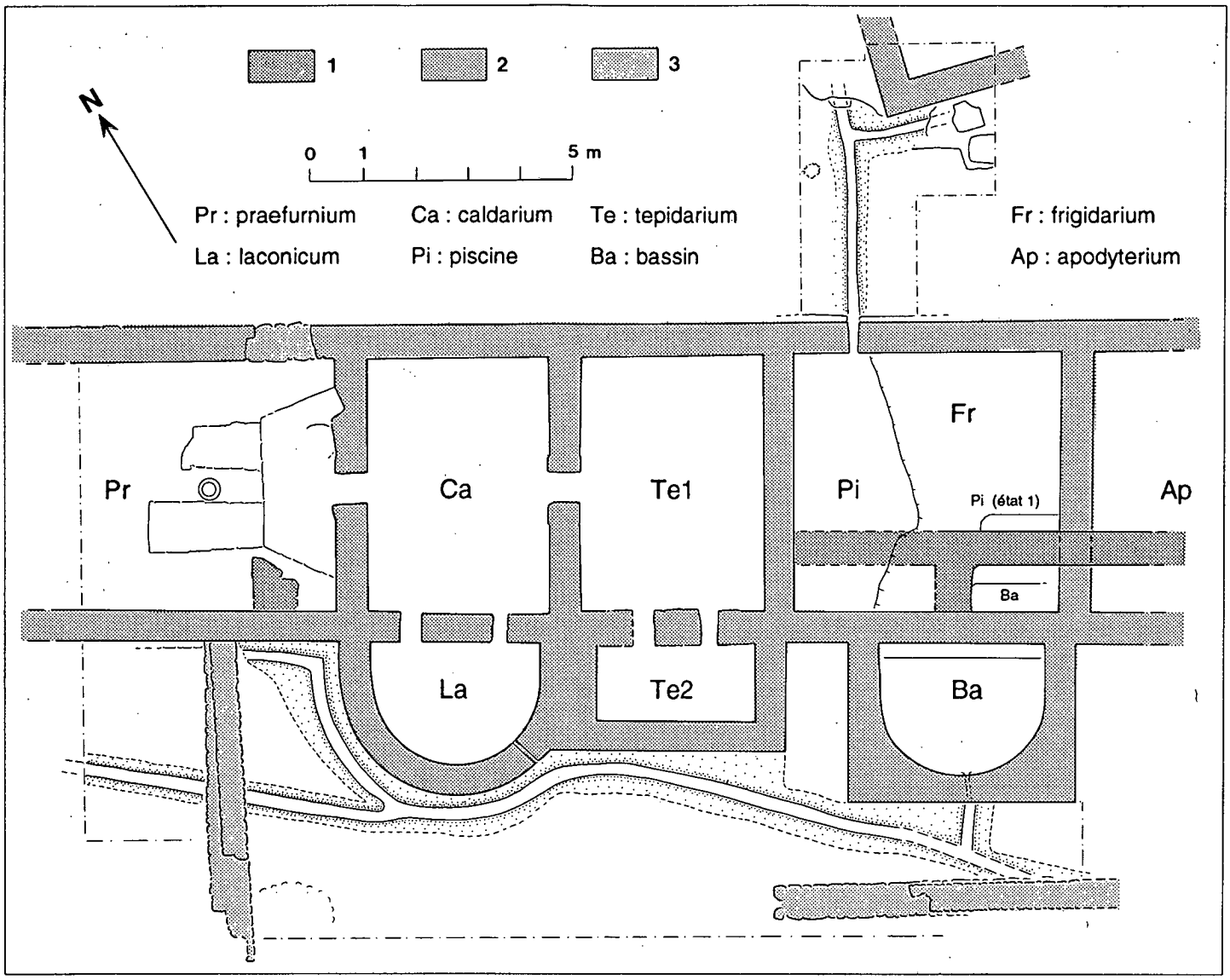


fig. 62 EYGUIÈRES, Saint-Pierre de Vence. Plan schématique des constructions.

le campanienne A, poteries en pâte claire marseillaise...) découvert dans le comblement de ce fossé, doit être comprise entre les années 120 et 50 av. J.-C. ; l'enfouissement a dû être effectué autour du changement d'ère. Dans les sols d'occupation postérieure, lesquels présentent des témoignages d'un travail du fer et du plomb, quelques éléments peuvent atteindre tout au plus le début du IIe s.

Il faut ensuite attendre deux siècles environ pour retrouver les indices tangibles de la réoccupation importante des lieux. Ainsi que nous l'avions signalé dans des travaux précédents, la *villa* Saint-Pierre 2, centre du domaine gallo-romain au cours des premiers siècles de notre ère, se trouvait à quelques centaines de mètres au sud-est, au pied de la pente des collines, sous l'*oppidum* du mont Menu. Encore une fois, les hypothèses émises à partir du matériel provenant des ramassages de surface (effectués notamment de façon systématique après les labours durant plus de quinze ans...) ont été confirmées par la fouille. Toutes les céramiques antérieures à la fin du IIIe ou au début du IVe s. recueillies en stratigraphie présentent un caractère résiduel évident, que confirment les observations précédentes.

Le *balneum*

C'est de cette période que doivent selon toute vraisemblance dater les restes de deux piscines froides avec leurs banquettes (état 1). On ne peut que regretter — au stade actuel de la fouille — l'absence de niveaux en relation avec ces vestiges des "thermes" les plus anciens. La destruction de ce premier état est datée de la fin du IVe ou du début du Ve s. par le matériel retrouvé dans les tranchées de fondation des nouveaux murs et dans le comblement des bassins ; il révèle aussi la démolition d'édifices comportant des enduits muraux peints de couleurs différentes, donc un ensemble soigné dont l'orientation a été reprise par les constructions du deuxième état.
La datation du nouveau *balneum* — cette appellation semble mieux convenir à des bains privés de dimensions relativement réduites — est établie de façon précise par différentes céramiques associées aux murs et aux aménagements du *praefurnium* (sigillée claire africaine C3,

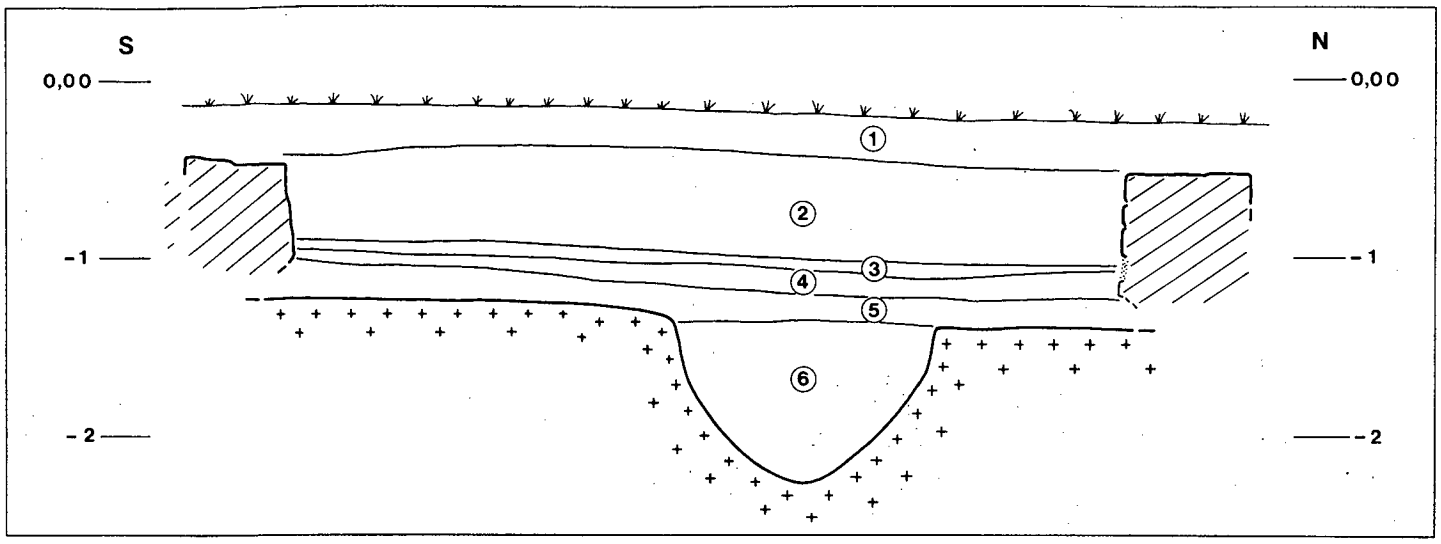


fig. 63 EYGUIÈRES, Saint-Pierre de Vence. Coupe schématique sud-nord à l'ouest du *praefurnium*.

luisante du Portout, D.S.P. de la basse vallée du Rhône, etc.) autour de la fin du IV^e^ et du début du V^e^ s. (couche 4).

L'organisation de ce *balneum* établi au sud de la *villa*, ou qui en constitue l'aile méridionale, est simple, à circulation axiale. A l'ouest, le *praefurnium* comporte encore les soubassements parallèles des piédroits du canal du four au-dessus duquel devait être installée la chaudière. Ces soubassements s'appuient contre un massif maçonné de plan trapézoïdal constituant le sol à l'est de la salle ; ce massif présente contre le mur oriental des traces d'aménagements secondaires qui restent à interpréter, de même qu'une base de colonne évidée pour un nouvel usage et placée entre les deux soubassements.

Le sous-sol de béton du *caldarium* présente encore la plupart des pilettes d'hypocauste ; les plus hautes, avec une hauteur conservée de 70 cm, semblent pratiquement intactes et permettent d'évaluer le niveau du sol de la salle chaude, en tenant compte de l'épaisseur des bipédales et du béton de tuileau, à une hauteur minimum de 90 cm. Les mesures des fragments de *tubuli* autorisent aussi la restitution de la largeur utile de la salle, de l'ordre de 3 m.

Attenant au sud, le *laconicum,* en abside semi-circulaire, présente un sous-sol 20 cm en contrebas. Les pilettes ont été détruites et récupérées anciennement, mais le niveau de la conduite en plomb de l'écoulement du *labrum* à travers le mur se trouve encore à 70 cm au-dessus du sous-sol ; compte tenu de l'épaisseur du revêtement de *tubuli*, on peut penser à une différence de niveau du sol équivalente.

Le sous-sol du *tepidarium* est composé de deux espaces ; le plus vaste, au nord, est de dimensions équivalentes à celles du *caldarium,* et au même niveau ; cette partie du *tepidarium* était aussi chauffée par des doubles cloisons. Mais cela ne devait pas être le cas pour le petit volume sud, au moins en ce qui concerne ses murs est et ouest : le béton du sous-sol y est surélevé de 20 cm, et la largeur de 3 m comprise entre ces murs porteurs correspond à celle des parois chauffées, au nord. On peut donc imaginer, au-dessus des sols suspendus, un volume unique large de 3 m et long de 6,50 m environ, dont la partie sud était plus tempérée.

A l'est du *tepidarium*, le *frigidarium* semble constitué d'une salle carrée de 5 m de côté occupée par une piscine dont le fond en béton de tuileau est pratiquement au même niveau que le sol des salles occidentales ; la base de l'enduit mural étanche et celle du solin sont conservées au nord-ouest, et le conduit d'écoulement traverse le mur nord. Accolé au sud, mais nettement séparé du *tepidarium,* un bassin semi-circulaire est inscrit dans une construction rectangulaire à l'extérieur ; le fond, particulièrement bien soigné et conservé, avec ses solins et son conduit d'évacuation en plomb débouchant vers le caniveau sud, se trouve 65 cm en contrebas de celui de la piscine nord.

La construction de cet état 2 et de ses caniveaux s'est accompagnée d'un exhaussement des sols extérieurs au sud (couche 4). Le mur sud du *praefurnium* ne comporte pas de tranchée de fondation, et les niveaux des écoulements des bassins froids sont trop élevés pour correspondre à une fonction avec l'état 1.

Plus à l'est, au-delà du pierrier, le *balneum* se poursuit peut-être par un *apodyterium*. A 4 m au nord, un sondage a révélé l'angle d'une construction, attribuable à l'aile est de la *villa* et dont l'orientation présente une déviation de 15°. Les sols correspondants ne sont pas antérieurs au V^e^ s.

Ces installations thermales paraissent avoir été abandonnées, du moins dans leur fonction d'origine, au cours de la deuxième moitié du V^e^ s. : les caniveaux s'envasent sous leurs couvertures de lauses et de tuiles ; une couche de terres fines, avec des ossements de rongeurs, se dépose dans les sous-sols du *caldarium* et du *laconicum*. Mais on ne constate encore aucune destruction.

Les réoccupations

Les premières réoccupations interviennent vers la fin du V^e^ et au VI^e^ s. Le *praefurnium*, dont le canal du four a été démonté, devient une sorte de cuisine, avec des sols

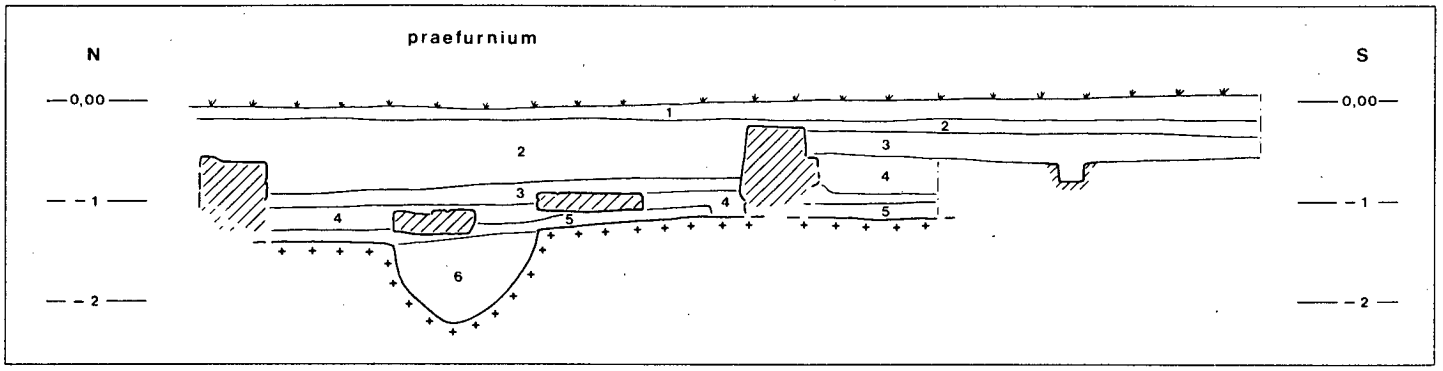


fig. 64 EYGUIÈRES, Saint-Pierre de Vence. Coupe schématique nord-sud dans le *praefurnium* et au sud de celui-ci.

cendreux (couche 3) contenant un matériel assez abondant (coquilles, commune grise, D.S.P., amphores dont Keay 62, mais la claire D est pratiquement absente). Au sud des élévations toujours existantes — seul le bassin sud-est a été arasé — deux murs en pierres sèches, bien fondés mais sans grand respect des axes précédents (état 3) déterminent de nouveaux espaces qui présentent des sols avec un matériel comparable (toujours avec des coquilles d'huîtres et de pectens).

C'est sans doute dans le courant ou vers la fin du VI^e^ s. qu'il faut situer les premières démolitions, caractérisées notamment par l'abondance des fragments de *tubuli* (couche 2). Ces démolitions vont de pair avec le tri des matériaux et la récupération systématique de tout élément architectural réutilisable. L'occupation de certaines salles des ruines se poursuit sans que l'on constate d'hiatus et, aux endroits où la stratigraphie préservée le permet, on trouve directement au-dessus des derniers niveaux de l'Antiquité tardive des tessons de céramiques du Haut Moyen Age. On avait observé en 1991 les réutilisations du *tepidarium*. Il en a été de même sur le sol de béton de la grande piscine froide, en partie préservé des labours par le pierrier.

Si la fouille n'a permis aucune datation précise de ces séquences, les monnaies découvertes à proximité témoignent d'une continuité de l'occupation jusqu'au X^e^ s., et J. Lafaurie considère qu'"*il est extraordinaire qu'un même site fournisse tant de raretés aussi importantes pour sa chronologie*". L'étude des céramiques en revêt d'autant plus d'intérêt.

Jean-Pierre Pelletier et Michel Poguet

FONTVIEILLE
Barbegal

Dans la continuité des recherches sur le système des aqueducs qui franchit le vallon des Arcs, en 1992, les fouilles se sont poursuivies sur deux points du site de Barbegal dans la vallée des Baux : sur les moulins qui constituent le point d'aboutissement de l'aqueduc est et sur le pont par lequel l'aqueduc d'Arles franchit la dépression des Baux.

■ *Les moulins*

La fouille de la partie basse des moulins a donné d'importants résultats qui intéressent à la fois l'histoire du monument et celle de la vallée des Baux. Elle a permis la mise au jour de l'émissaire est des moulins et de l'angle sud-est du mur d'enceinte. Le plan de l'édifice que réalise J.-L. Paillet (I.R.A.A.-CNRS) a ainsi pu être complété. Les limites de l'ouvrage sont désormais connues et des hypothèses nouvelles sur sa restitution pourront être proposées en particulier pour ce qui concerne l'organisation de la partie basse. Le matériel céramique recueilli dans le canal de sortie à l'extérieur de l'égout maçonné dont l'emplacement avait été reconnu par J.-L. Paillet, semble confirmer la révision chronologique qui avait été suggérée l'an passé (Leveau 1991a et b). Dans le fond du canal, un niveau scellé contenait un ensemble de céramiques (en cours d'étude). Il s'agit de céramique africaine de cuisine, de sigillées claires A et C, de sigillée claire B et de luisante. Il n'y a pas de trace de sigillée claire D. Trois monnaies ont été trouvées ; elles sont peu lisibles mais la plus récente est une monnaie de Gallien. Le dépôt du canal correspond à une ultime utilisation de l'ouvrage après curage du canal. La nature du matériel recueilli et sa position paraissent exclure un fonctionnement des moulins au IV^e^ s. (absence de sigillée claire D). Cependant s'il est vrai que des éléments plus anciens y ont été trouvés, il reste peu d'indices correspondant au premier fonctionnement supposé des moulins.

■ *Le pont*

Grâce à l'accord des propriétaires, une étude du pont qui traversait la vallée des Baux a commencé de part et

d'autre du canal de drainage de la vallée. La pile en grand appareil se trouvant en bordure du canal dans le parc du château a fait l'objet d'un nettoyage et de relevés qui ont été complétés par des prises de vue photogrammétriques réalisées par A. Carrier (C.R.A.-CNRS). Un nettoyage effectué au nord du canal a permis le dégagement des bases de trois des piles du pont alors qu'on les croyait totalement disparues. Dès lors il est possible de relever l'orientation du pont et d'en connaître les entraxes, donnée importante qui échappait complètement.

■ ***Etude géomorphologique***

Comme lors des campagnes précédentes, il a été fait appel à la collaboration des géomorphologues pour une étude du fonctionnement des aqueducs et pour l'histoire de la vallée des Baux (Ballais 1991b). C'est de ce côté que sont apparues les principales nouveautés. La sortie du conduit d'évacuation des moulins se situe à une cote très basse, avoisinant le 0 N.G.F. mais la nature de son remplissage interne (absence de limons) implique que l'eau s'écoulait avec rapidité. Ces constatations contradictoires (proximité du niveau de la mer, existence d'un courant rapide) posent le problème de la topographie et du fonctionnement du système hydraulique de la vallée : comment s'écoulaient les eaux des sources des bordures des Alpilles et de la Crau et les eaux pluviales, grossies de l'apport de l'aqueduc ? dans un plan d'eau qui aurait existé à proximité immédiate des moulins ? dans un collecteur ?

L'année a également vu la poursuite des collaborations étrangères. En conclusion du programme précédent, Bruce Hitchner a achevé la fouille et l'étude d'un pont de la branche nord de l'aqueduc d'Arles situé au vallon Simian. La nouvelle campagne a permis d'observer les réfections et consolidations dont l'ouvrage avait fait l'objet et d'en préciser la chronologie relative. D'autre part le Leichtweiss Institut für Wasserbau de l'Université Technique de Braunschweig a poursuivi l'étude du fonctionnement hydraulique des aqueducs.

L'étude des ouvrages du vallon des Arcs s'est également poursuivie. Un plan général des deux aqueducs a été réalisé par A. Carrier et M. Kleniec (C.C.J.-CNRS). L'étude architecturale de la partie de l'aqueduc d'Arles se trouvant entre le bassin amont mis au jour lors des précédentes campagnes de fouilles et la route départementale a été confiée à J.-L. Paillet et à V. Mathieu, architecte.

Philippe Leveau

FOS-SUR-MER
L'Hauture

Entrepris sous l'égide des Bâtiments de France, un décapage à la pelle mécanique du versant est de l'Hauture a permis de découvrir des structures datées exclusivement de l'époque médiévale : sept nouveaux silos qui viennent compléter les vingt-neuf déjà excavés par les Amis du Vieux Fos en 1972 (Salviat 1972 : 518-519), une pièce rupestre et vingt-trois tombes rupestres qui viennent s'ajouter aux dix-huit de la campagne de fouilles précédente (Lagrue 1991a). Cette campagne de fouilles aura permis, pour un temps, de fixer les connaissances sur ce site et de permettre une synthèse, qui n'avait jamais été faite.

■ ***Les silos à grain***

Ces sept silos et les vingt-neuf autres s'organisent en aire dans le banc de safre, au pied même du château. De module variable (de 1,70 m à 0,50 de diamètre ; de 1,20 de profondeur à 0,45 m), piriformes ou cylindriques, à fond plat ou bombé, ces réserves souterraines permettaient la conservation des grains, produits en abondance au Moyen Age sur le terroir. La nature très tendre et friable du substrat, si elle a grandement favorisé leur floraison, a dans le même temps accéléré leur dégradation : nombre de ces silos se présentent béants, le dispositif qui les couronnait, fait de dalles, ayant disparu. Dans le but de les rendre étanches, quelques silos sont, aux endroits fissurés, colmatés soit par une application de chaux, soit par une coulée de terre cuite broyée rose mêlée à de la chaux. Certains de ces silos, jumelés, étaient séparés par une dalle montée en orthostate.

L'inventaire des silos de ce secteur est encore certainement incomplet. Comme l'ont montré les fouilles des années 1972, l'aire d'ensilage se développe en effet sous le parking. On connaît aussi l'existence d'autres concentrations de silos, encore non fouillées, sur la plate-forme au nord devant la porte principale du château et sur le versant ouest.

On peut s'interroger sur la signification de cette batterie de silos, à l'extérieur et en contrebas du *castrum* plutôt que sur sa plate-forme (Fixot 1979) comme cela a été observé dans la majorité des cas, et sur ses liens avec l'enceinte (fin XII^{e}-début XIII^{e} s.) (Lagrue 1990). On ne peut clairement définir s'il s'agit des réserves de la communauté, du seigneur ou de l'église, dont elles constitueraient le grenier pour les dîmes. A l'heure actuelle, il est également impossible de dater la formation de ces réserves. On peut seulement formuler que leur aménagement et leur utilisation sont antérieurs au XI^{e} s., au moment de la conversion du secteur en nécropole. Ici, il faut mentionner la trouvaille au fond de deux silos de meules à broyer le grain, dont une en conglomérat, de 0,60 m de diamètre. Ces deux meules d'un emploi manuel, laissent percevoir l'abandon de cette technique traditionnelle de mouture et de cette aire de stockage au bénéfice du moulin banal, élevé sur une hauteur près de la chapelle Notre-Dame de la Mer. Certains silos sont alors délibérement comblés, et de manière simultanée, comme en témoignent certains fragments osseux et céramiques découverts éparpillés dans plusieurs silos, mais

recollant entre eux. Le matériel de remplissage de quelques silos placés à l'écart de l'aire d'inhumation, daté de la première moitié du XIII[e] s., pourrait témoigner d'une utilisation prolongée mais aussi très limitée à cette date, de cette portion de l'aire. Le matériel osseux provenant du comblement des silos a été cédé pour étude à Martine Leguilloux.

Les tombes rupestres

Vingt-trois tombes ont été fouillées. On rencontre une forte proportion d'enfants (nouveau-nés, immatures, préadolescents) pour seulement deux adultes, malheureusement déjà visités par des clandestins ; la fouille produite par les Amis du Vieux Fos avait essentiellement rencontré des adultes.

Les tombes sont en général orientées ; cependant, la concentration des inhumations sur un faible espace a parfois conduit les fossoyeurs à les placer dans le sens nord/sud, voire à surcreuser une précédente sépulture. Les tombes affectent la forme du corps humain et sont profondes d'environ 0,20 m ; seules les tombes d'adultes sont pourvues d'une encoche céphalique. Ces tombes étaient parfois recouvertes de dalles monolithes, d'autres fois de pierres plates, comme l'atteste une feuillure sur le pourtour. Une seule cependant avait conservé sa couverture, les autres ayant été enlevées à l'époque moderne. Ces récupérations n'ont cependant pas troublé les dépouilles, encore protégées par le remblai d'inhumation. Les individus sont disposés en décubitus dorsal, le crâne regardant vers le nord/nord-est, parfois replié sur le menton. Les bras sont repliés sur le bassin ou disposés le long du corps. Aucun indice prouvant un enveloppement des corps dans un linceul n'a été découvert, à moins que celui-ci n'ait été cousu. Les inhumations n'étaient accompagnées d'aucun dépôt funéraire, ce qui fut aussi constaté pour les tombes dégagées par les Amis du Vieux Fos. Une prospection montre que la nécropole s'étend jusqu'aux terrasses supérieures du versant. Les Amis du Vieux Fos ont également découvert d'autres sépultures prises également sous le parking.

Seuls quelques fragments de céramique commune grise médiévale, à paroi lissée ou à pâte rosée, glissés dans le remblai d'inhumation permettent de proposer une datation : ces tombes sont au moins des XI[e]-XII[e] s. En trois cas au moins, elles viennent ainsi recreuser les silos, dont elles sont la cause d'abandon.

Il est alors intéressant de rapprocher ces données archéologiques des données scripturaires. En 923 sont en effet mentionnées l'église Saint-Sauveur et la chapelle Saint-Gervais [1]. D'après ce texte, il ressort que le cimetière était situé sur le littoral, autour de la dernière chapelle. Des fouilles conduites en 1984 par Georges Lemaire sur ce site ont par ailleurs daté les sarcophages des V[e]-VII[e] s. (Bertucchi, Lemaire 1985). La mutation de la chapelle Saint-Gervais par les seigneurs de Fos en 989 en abbaye personnelle pourrait vraisemblablement avoir mis fin aux inhumations en ce lieu, au bénéfice de l'église castrale et paroissiale Saint-Sauveur. Ce transfert des morts autour de l'église et du *castrum*, mis en place par l'autorité comtale et repris par les seigneurs, pourrait être le reflet des changements qui affectent les vivants dans leur propre cadre de vie dès le XI[e] s. Par la suite, Saint-Sauveur devait être supplantée dans ses fonctions d'église cimetériale par la chapelle Notre-Dame de la Mer, élevée extra-muros à la fin du XII[e] s.

■ ***La pièce rupestre***

Enfin, cette campagne de fouilles a permis de révéler une pièce rupestre d'environ 8,90 x 2,90 m, creusée sur un peu plus de 2 m de profondeur, située dans le sens nord-sud, suivant la configuration du banc de safre. Elle est percée au centre de la paroi est d'une porte (1,40 m). Les murs qui s'appuient sur le rocher, conservés sur les flancs est, sud et nord sont montés en appareil moyen régulier, lié par un mortier de chaux de mauvaise qualité, laissant apparaître un fort emploi de sable. La paroi ouest comporte dans la partie supérieure, sept alvéoles rectangulaires placées en ordre croissant, destinées à recevoir le départ des arcs diaphragmes qui la voûtaient. Répondant à ces sept alvéoles, on trouve au sol sept trous contenant les poteaux sur lesquels pouvaient reposer les clefs des voûtes pendant la construction. A la base et le long des parois quatre rigoles convergent vers une sorte de double vasque naturelle, vraisemblablement pour contenir les eaux infiltrées. La pièce semble avoir disposé d'un étage dont des lambeaux de sols ont été fouillés. Les données de la stratigraphie permettent de placer l'utilisation et l'abandon de cette pièce au XIV[e] s., ce qui concorde avec le dispositif de couverture.

Jean-Philippe Lagrue

1 - Cartulaire de Saint-Victor, acte n° 1.

GÉMENOS
Saint-Clair

Parmi les nombreux tessons recueillis au cours de la prospection de 1991 [1], l'objet de cette note retient particulièrement l'attention en raison de ses caractéristiques.

1 - Le site a été découvert par Claude Serieys lors d'une prospection après l'incendie du massif en 1990.

Ce type d'anse en "croissant" est signalé par plusieurs chercheurs, tant en Provence qu'en Languedoc. La description qu'en fait J.-L. Roudil (1972 :43) s'applique très bien à l'élément découvert : « *Ce type de préhension, peut-être dérivé de l'oreille horizontale classique, se présente comme une langue très large dont les extrémités s'abaissent fortement, donnant à la face inférieure une*

forte concavité tournée vers le bas. Le tout présente exactement l'aspect d'un croissant... »

Cet élément a pu appartenir à un grand récipient, jarre ou jatte, le diamètre ayant été évalué à 0,60 m environ. La pâte est bien cuite, de couleur gris beige dominant ; la surface sommairement lissée laisse apparaître le dégraissant (calcite).

Sa particularité est le positionnement de l'anse dont le sommet de l'arc est tangent au bord du récipient (fig. 65). Le plus souvent, semble-t-il, l'anse est située sur la panse ou sur le col, en dessous du bord, voire du cordon (tout au moins pour les jarres). L'anse en croissant "*false prese lunate*" des auteurs italiens est signalée en milieu Bronze ancien dans les Palafittes lombards et en milieu Bronze moyen de l'Apenninique. Un motif très proche est signalé sur des céramiques de la civilisation d'Unetice, considérée comme source probable des tasses à carène du Bronze.

L'origine de ce modèle de préhension reste donc difficile à déterminer ; les modèles italiens paraissent plus récents que ceux d'Unetice, ce qui peut conduire à envisager une diffusion de l'Europe Centrale vers la Méditerranée occidentale pendant la première moitié de l'âge du Bronze (Roudil 1972).

Au matériel de comparaison (tasses à carène) trouvé en Ligurie on peut joindre celui des gisements de Provence et les exemplaires du Languedoc oriental ce qui illustrerait cette diffusion de l'est vers l'ouest de ces éléments italiques du Bronze ancien.

Cet élément caractéristique trouvé sur l'habitat de Saint-Clair, antérieur aux éléments les plus anciens découverts sur le site et datés du VI[e] s. av. J.-C. peut-il signifier l'existence d'un habitat antérieur ? (Féraud 1991a et b).

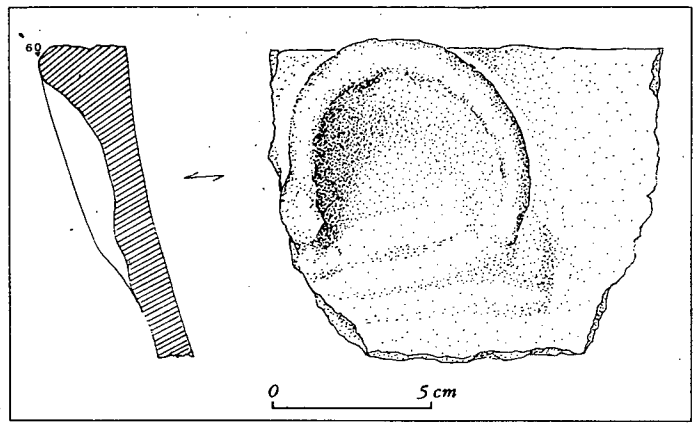


fig. 65 GÉMENOS, Saint-Clair. Céramique de l'âge du Bronze.

On est tenté d'établir un rapport avec la grotte ossuaire de Saint-Clair, située dans le vallon du même nom, au pied du massif et qui, au siècle dernier, a été découverte et fouillée dans de très mauvaises conditions (Saurel 1879 : 274-275).

Cette grotte ossuaire qui a livré une grande quantité d'ossements humains brûlés (Courtin 1974 : 239), des silex finement travaillés et de la céramique pourrait avoir été utilisée par une population occupant le sommet isolé de Saint-Clair à partir du Chalcolithique. Seuls des sondages ponctuels pourraient apporter de nouveaux éléments concernant les premières périodes d'occupation.

Jean-Baptiste Féraud

GÉMENOS
Abbaye de Saint-Pons

De mars à octobre 1992 un programme d'aménagement a été mis en œuvre à l'abbaye Saint-Pons de Gémenos, dirigé par Yves Magnan, architecte D.P.L.G., à la demande du Conseil Général des Bouches-du-Rhône, propriétaire du site. L'intervention archéologique motivée par ces travaux s'est déroulée durant trois mois et demi et a concerné l'église, le cloître et l'aile est des bâtiments monastiques.

En 1979, une première campagne de fouille avait été réalisée sous la direction de Gabrielle Démians d'Archimbaud. Les résultats alors obtenus avaient, entre autres, permis de révéler le tracé du plan initial de l'église abbatiale ; primitivement prévu avec une nef principale à chevet plat bordée de collatéraux, également à chevet plat, seul le bas-côté sud de l'édifice fut construit [1].

1 - Se reporter à Guyonnet-Dupeyrat 1972, 1979 ; Démians d'Archimbaud 1979.

■ *L'église*

Un sondage a été ouvert à l'intérieur du chevet du collatéral sud, contre le mur nord et a été prolongé à l'ouest de la retombée nord de l'arc triomphal. Ce sondage a permis d'observer les niveaux de sols primitifs et d'étudier les fondations des murs.

Ainsi, initialement horizontal sur la superficie totale du chevet, le niveau du sol a été dans un second temps divisé en deux et surélevé dans la moitié est avec la mise en place de deux banquettes, la première étant située au niveau de l'arc triomphal, la seconde séparant l'espace par le milieu.

■ *Le cloître*

La réalisation du cloître fut amorcée dès la construction de l'église, comme en témoignent les premières assises du voûtement des galeries nord et ouest, mises en place en même temps que l'appareil du mur gouttereau sud et

du mur est de l'aile des converses. Cependant, la tranchée de direction nord-sud, ouverte sur l'emprise présumée du cloître, n'a révélé la présence d'aucune fondation à l'emplacement attendu des murs bahuts.

Au sud de ce sondage, la fondation du mur nord de l'aile sud a été dégagée permettant de connaître l'emprise totale au sol du cloître (galeries et cour) prévue sur une superficie d'environ 400 m².

Au centre de la cour un bassin moderne, dont le fond était constitué de carreaux de carrelage de couleur orangée, a été mis au jour. Sa construction ne s'appuie sur aucune structure antérieure.

Enfin, au nord, affleurant le sol actuel, la base d'un mur moderne de direction est-ouest a été dégagée.

Un autre bassin moderne, construit en employant le même type de matériaux que ceux du bassin central, a été mis au jour à l'est du cloître. Sa mise en place a été réalisée après l'obturation de la porte est du passage, devant laquelle il vient se plaquer. Son approvisionnement en eau s'effectuait par la réutilisation d'un caniveau médiéval qui traversait le passage d'est en ouest.

■ ***L'aile est***

La fouille exhaustive de la salle capitulaire a permis de dégager les fondations des murs et les deux piles centrales supportant la retombée du voûtement. Cependant, quelques centimètres seulement d'un niveau de sol rubéfié, attribuables à l'occupation médiévale, ont été retrouvés. Des aménagements modernes, parmi lesquels se place la construction d'un appentis, ont bouleversé les contextes stratigraphiques antérieurs.

C'est dans les niveaux modernes qu'ont été mis au jour plusieurs éléments sculptés. Signalons parmi eux un petit chapiteau à décor de fleurs de lys et à feuille d'acanthe, la moitié d'un chapiteau à décor de fleur de lys et plusieurs éléments de base de colonne.

Un sondage a enfin été pratiqué le long du mur est du passage et a été prolongé dans la pièce adjacente. Ces sondages ont mis au jour des niveaux d'occupation médiévale.

L'étude à venir du matériel céramologique permettra d'apporter des éléments de datation plus précis.

Agnès Bergeret et Pascale Girard

LANÇON-PROVENCE
Coudouneu

L'été 1992 a vu se dérouler la deuxième et dernière campagne de fouille programmée sur l'habitat de Coudouneu. Au terme de ces recherches, l'intégralité du site a été explorée, soit une superficie d'environ 800 m².

La fouille des structures mises au jour l'année précédente a été achevée (Verdin 1991). Les deux dernières cases de l'îlot I et la dernière de l'îlot II ont livré, comme leurs voisines, une grande quantité de récipients de stockage en céramique et en torchis ainsi que des graines carbonisées. La rue centrale a été suivie sur tout son parcours, confirmant le schéma du village-rue déjà entrevu.
La deuxième partie du site, c'est-à-dire la pente de l'éperon, a révélé un système fortifié assez complexe et bien conservé. Il est apparu que l'accès au site se faisait par une rampe située du côté de l'à-pic est. Elle était défendue par un premier mur qui barrait toute la largeur du plateau, puis par un deuxième beaucoup plus large et parallèle au précédent. Immédiatement derrière ce mur, se trouvait la porte — dont les substructures pouvaient être en bois — à laquelle aboutissait la voie d'accès. De la porte, on pouvait alors se diriger vers la rue ou vers l'escalier taillé dans le rocher qui menait au sommet du promontoire supportant d'autres cases très érodées ou bien encore à l'esplanade située entre les deux murs de fortification.

L'ensemble des structures montre un habitat conçu en une seule fois, avec une grande homogénéité de techniques, selon un modèle préconçu ayant sans doute déjà fait ses preuves. La brièveté de l'occupation accentue encore cette impression puisque l'ensemble de la céramique appartient exclusivement au V^e^ s. av. J.-C. L'origine de l'incendie qui ravagea le site vers la fin du siècle demeure inconnue en l'absence de toute trace évidente de combat militaire (Verdin à paraître).

Florence Verdin

MARSEILLE
Grotte Cosquer

Découverte en 1991 par le plongeur cassidain Henri Cosquer sur la côte des calanques de Marseille, au cap Morgiou (Cosquer, Courtin 1991 ; Clottes *et al.* 1992a ; Clottes, Courtin 1992), la grotte Cosquer est aujourd'hui mondialement célèbre en dépit d'une campagne de dénigrement lancée dès la découverte par quelques chercheurs parisiens.
L'entrée, étroite, s'ouvre par 37 m de fond, et se poursuit par une galerie noyée remontante longue de 150 m, donnant accès à de vastes salles en partie émergées. C'est là qu'ont été découvertes de très nombreuses peintures et gravures paléolithiques préservées lors de la remontée du niveau marin à la fin de la dernière glaciation.

Suite aux campagnes de plongées conduites par R. Lequément et le navire "L'Archéonaute", sous la direction scientifique de J. Clottes (Ministère de la Culture) et J. Courtin (CNRS), deux phases distinctes ont pu être reconnues et datées grâce à des prélèvements de charbons au sol et de pigments sur les peintures mêmes, aux laboratoires du radiocarbone CNRS de Lyon (J. Evin) et de Gif-sur-Yvette (H. Valladas, CNRS).

La phase ancienne, phase 1, est représentée par d'innombrables tracés digitaux dessinés dans la pellicule de calcaire altéré des parois et des plafonds (mondmilch), ainsi que par quarante-cinq mains négatives obtenues au pochoir sur fond rouge ou noir. Ces mains ont été datées de 27 110 BP, ce qui en fait les plus anciennes peintures préhistoriques datées du monde (laboratoire CNRS de Gif, Mme Valladas, cf. Clottes *et al.* 1992b) ; deux prélèvements de charbons au sol ont donné des dates de 26 360 et 27 870 BP.

La phase 2 comprend la totalité des animaux peints (en noir) et gravés, qui dépassent la centaine, ainsi que les nombreux signes peints ou gravés. L'animal dominant est le cheval, suivi du bouquetin, du bison, du chamois, peut-être de l'antilope saïga, du cerf élaphe, du cerf mégacéros, du chevreuil, d'un félin ; il faut souligner plusieurs représentations de phoques gravées, et trois pingouins peints en noir. Cette phase a été datée (*ibid.*) par cinq dates très cohérentes, de 18 820 à 19 200 BP ; elle est donc antérieure à Lascaux et peut être rattachée à l'art solutréen de l'Ardèche. Le Solutréen n'étant pas représenté en basse Provence, il pourrait s'agir d'un art salpêtrien (cf. travaux de M. Escalon de Fonton et G. Onoratini).

Des analyses de charbons de bois ont été effectuées par Stéphanie Thiébault (CNRS, Montpellier) : sur plus de 300 échantillons déterminés, une écrasante majorité appartient au pin sylvestre. Très abondants dans toute la cavité, ces charbons de bois peuvent être des restes de torches ou de feux d'éclairage. Certains sont concrétionnés sous le niveau de l'eau.
Des analyses palynologiques sont en cours au C.R.A.-Valbonne (M. Girard et Bui-Thi-Mai, CNRS) ; les premiers résultats indiquent un cortège de graminées de steppe froide, le bouleau, l'aulne, le genévrier.
Les six pièces lithiques (lames brutes, lames à crête en silex) découvertes en juin ont été examinées par H. Plisson (C.R.A.-CNRS) : il ne semble pas, en première analyse, qu'elles aient servi à réaliser les gravures.

La grotte Cosquer représente une découverte capitale, tant par sa situation insolite que par le nombre, la richesse et la diversité des animaux figurés, dont les phoques et les pingouins. Enfin, les onze datations absolues obtenues, dont cinq directement sur des peintures, affermissent de manière indiscutable les premières estimations chronologiques.

Jean Clottes et Jean Courtin

MARSEILLE
Baou de Saint-Marcel

La présente campagne fait suite aux recherches menées en 1991 dans le secteur Ib, zone nord [1]. Ces dernières avaient mis au jour une succession de sols datés de la première moitié du V^e^ s. av. n. è., liés à un groupe d'habitations composé de deux îlots construits en bordure d'une rue principale longeant le pied du rempart est et séparés par une étroite ruelle.

Les fouilles conduites en 1992 jusqu'au substratum rocheux ont montré que cette organisation planifiée est mise en place dès le début du troisième quart du VIe s.
La stratigraphie particulièrement fine des niveaux de rue a eu, d'autre part, l'intérêt de révéler le soin apporté par les habitants à la construction et à l'aménagement des sols successifs (zones empierrées, fosses, foyers au pied du rempart), et de fournir pour ces périodes un mobilier abondant et homogène, bien que très fragmenté.

Le rempart
Par ailleurs, les recherches ont apporté de précieux ren-

1 - Rayssiguier 1991 ; voir aussi Jacob *et al.* 1990 : 168-169 ; Rayssiguier, Guichard 1990a à c ; Guichard, Rayssiguier à paraître.

seignements sur la construction du rempart est et sur les remaniements qui l'ont affecté, venant ainsi compléter les observations effectuées antérieurement.

Les éléments les plus anciens du rempart est, datés de 550-540 av. n. è., reposent dans la partie nord de la zone fouillée sur le substratum rocheux ou sur un hérisson de petites pierres. Dans la partie sud, ils sont établis sur le sol, qui recouvre à cet endroit une accumulation de cendre déposée dans une dépression du rocher, à la surface de laquelle on note la présence de quelques tessons en céramique non tournée. La destination de ce dépôt nous échappe.

A la fin du VI^{e}-début du V^{e} s., une partie de l'élévation du parement intérieur de la courtine a été remontée à partir d'un fossé de fondation. Ces travaux s'accompagnent d'une reconstruction des maisons qui font face à l'enceinte, tout en conservant l'orientation du troisième quart du VI^{e} s.

Guy Rayssiguier et Christiane Guichard.

MARSEILLE
Campagne Allemand

Menacé par le projet d'une rocade, ce site avait déjà fait l'objet d'une reconnaissance par M. Pasqualini et M. Gazenbeek. Deux secteurs avaient été distingués sur des terrasses exposées au sud et à l'est, aménagées dans les grès et poudingues de la butte Saint-Barnabé.

■ *Le secteur sud*

Les 700 m^{2} de décapage n'ont livré que des vestiges très arasés. Avant l'installation des terrasses modernes, trois périodes peuvent être distinguées :

- dans un premier temps, un petit ruisseau vient inciser un ensemble pédologique dépourvu de tout contexte archéologique. Son remplissage sablo-limoneux contient quelques fragments céramiques attribuables au IV^{e} s. av. J.-C. (cruche, amphores) ;

- dans un deuxième temps, toute une série de structures en creux sont creusées dans la partie meuble du terrain au début de l'Antiquité tardive. La plupart d'entre elles montrent des traces de rubéfaction et sont de forme circulaire. On distinguera aussi les fosses quadrangulaires au remplissage limoneux ainsi que les fonds d'amphores plantés dans le sol ;

- avant d'aborder la troisième période, il faut mentionner des traces de taille difficiles à placer dans le temps, venant affecter la masse des poudingues : elles constituent un réseau orthogonal qui ne peut être attribué à de simples activités d'extraction. L'ensemble des traces et des structures en creux est ensuite recouvert par un épais remblai limité au nord par un mur en pierre dont seules les fondations subsistent. Une construction rectangulaire (7 m x 3 m) occupe la partie orientale de la fouille, entre deux barres de poudingue. Sa surface qui a livré de nombreux fragments de *tegulae* est bordée par un petit muret de pierres. Aucune structure interne n'a pu

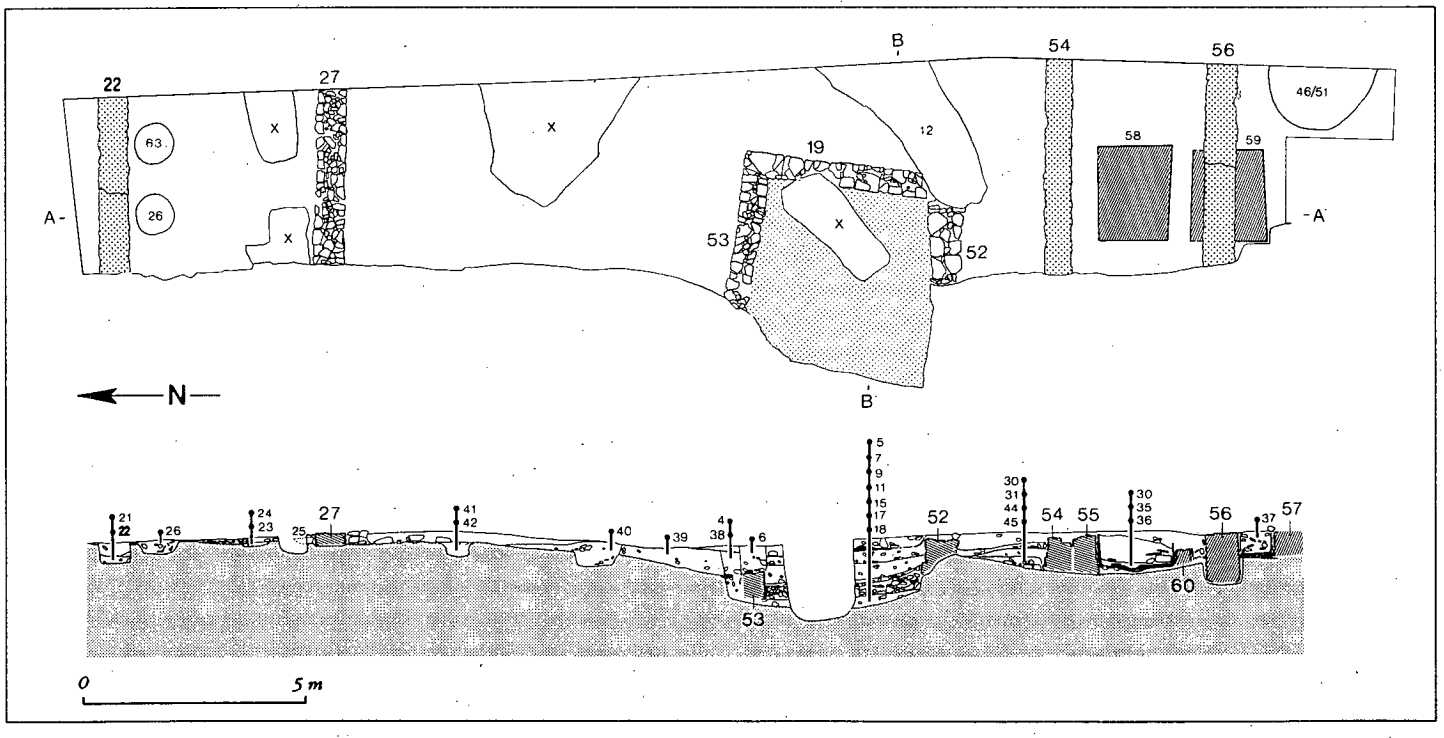


fig. 66 MARSEILLE, Campagne Allemand. Secteur nord, plan et coupe.

être observée. Une lentille charbonneuse associée à de petites fosses rubéfiées occupe le terrain avant que cette construction ne prenne place. Cet ensemble peut être daté de la première moitié du V[e] s. d'après l'étude du mobilier céramique abondant et fragmenté (analyse C. Richarté).

■ *Le secteur nord*

Nous n'avons pu explorer qu'une petite partie (fig. 66) d'un établissement augustéen adossé à un épais banc de poudingue. Le mobilier découvert en remblai témoigne d'une occupation régulière depuis le V[e] s. av. J.-C. (amphores massaliètes, puniques, italiques, céramiques pseudo-attique, attique, campanienne, des ateliers de la région de Marseille, commune italique, claire de Marseille). Un four daté de l'Antiquité tardive vient tronquer les ruines de notre établissement (n° 46-51).
En ce qui concerne la construction augustéenne proprement dite, l'ensemble des murs présente une orientation est-ouest, perpendiculaire au banc de poudingue principal. Dans le secteur nord, l'un des murs lié à la chaux a fait l'objet d'une récupération (n° 22) et vient border un alignement de fonds de *dolia* (n° 26 et 63). A l'opposé, dans le secteur sud, deux cuves en béton de tuileau (n° 58 et 59) occupent le coin de l'établissement ; dans un deuxième état, l'une d'elles est tronquée par un nouveau mur. Dans la partie centrale, une construction carrée limitée par trois murs (dont deux au parement soigné) montre une stratigraphie complexe : deux sols principaux peuvent être distingués, le dernier étant aménagé avec de la chaux. Cet ensemble peut être daté de la fin du I[er] s. av. J.-C.

En conclusion, pour toutes les périodes concernées (période augustéenne, Antiquité tardive) les vestiges découverts sont très arasés. Pour la première fois dans la banlieue marseillaise, des vestiges de l'époque protohistorique sont mis en évidence : ils montrent une occupation régulière du V[e] s. au I[er] s. av. J.-C.

Philippe Boissinot

MARSEILLE
Jardin des Vestiges de La Bourse

A la suite des travaux d'archivage des fouilles de La Bourse (A.T.P. "Archives des fouilles de la Bourse") et pour préparer la publication des fortifications de La Bourse, une fouille de contrôle a été programmée sur le mur en calcaire blanc qui se trouve en arrière du rempart hellénistique en pierre rose de La Couronne. Un premier sondage en 1992 a permis d'exhumer un court secteur de ce mur et de confirmer son interprétation comme mur de défense. On a également retrouvé d'importants niveaux archaïques, notamment des remblais contenant des débris de fours de potiers et, pour la première fois à Marseille, des déchets de cuisson de coupes "ioniennes" de type B2, ainsi que les restes d'une rue archaïque *intra muros* (appelée "voie damée" dans les fouilles précédentes). Toutefois, la relation stratigraphique entre ces niveaux anciens et le rempart est interrompue, ce qui ne permet pas de proposer pour la muraille une date précise. Au II[e] s., toute la zone est profondément remaniée par la mise en place de nouvelles structures en calcaire blanc qui semblent supporter des terrasses, puis par la construction du rempart en calcaire rose et de ses annexes.

Henri Tréziny et Guy Bertucchi

MARSEILLE
Place Jules-Verne

La construction d'un parking souterrain place Jules-Verne rendait obligatoire une fouille d'urgence. Cette place se situe à l'ouest de la mairie, entre celle-ci et le musée des Docks romains. Le terrain était notoirement une zone archéologique sensible. Une opération préliminaire de surveillance de la déviation des réseaux a eu lieu de décembre 1991 à avril 1992. La fouille a ouvert le 18 août 1992, pour une durée de 12 mois [1].

1 - Direction : A. Hesnard, (C.C.J.-CNRS). Directeur de terrain : M. Pasqualini (S.R.A.). Directeur scientifique pour les époques moderne et médiévale : M. Fixot (L.A.M.M.-CNRS).

Au pied de la colline, la place recouvre l'emplacement des rivages anciens du Lacydon. Cette partie de la ville n'a jamais cessé d'être occupée depuis l'époque grecque.
L'emprise de la fouille est de 3 700 m² pour un volume maximum à fouiller de 28 000 m².

■ *Epoque moderne*

La place, de création moderne, recouvre un quartier d'habitations occupées jusqu'en 1943. La fouille de ce quartier s'est guidée sur le cadastre de 1827. Le relevé archéologique des rues et maisons est complété par une

étude d'archives (textes et iconographie), en cours actuellement, qui s'avère très prometteuse. Le terrain était très bouleversé par le dynamitage de 1943 et la pose d'un grand collecteur au moment de la reconstruction des immeubles environnants. Nous avons pu néammoins, en plus du relevé des plans des maisons, fouiller une maison XVI^{e}-XVII^{e} s., conservée dans l'axe de la rue de la Reynarde (disparue aujourd'hui). Un grand hôtel XVII^{e} s., situé sur la rue de la Prison, en face de la mairie, a fourni un ensemble exceptionnel de bois pour l'analyse dendrochronologique : au lieu d'être fondé sur des pieux en résineux, comme presque toutes les maisons XVII^{e}-XVIII^{e} s., il a été fondé sur de très grandes sablières constituées des pièces d'une ancienne charpente en chêne blanc. Ces fondations ont fourni vingt-six pièces de bois de grandes dimensions, certaines fermes allant jusqu'à 9 m de long.

Moyen Age

Ces constructions modernes ont malheureusement presque entièrement détruit par leurs fondations profondes les maisons médiévales qui les ont précédées. De cette période, seuls subsistent de nombreux puits. Ceux-ci ont livré un très beau matériel, en particulier pour le premier tiers du XIV^{e} s. : tonnelets en bois, petits objets divers, verreries et céramiques bien conservées. Une partie de ces céramiques (étudiées par L. Vallauri, L.A.M.M.) sont actuellement en exposition au Musée d'Histoire de Marseille.

Pour toutes ces périodes, la place est en terre sur la totalité de sa superficie et le quai est à rechercher au sud de la rue de la Loge (probablement, d'après la surveillance de la déviation des réseaux, sous les immeubles modernes en bordure du quai actuel).

■ *Haut Moyen Age*

Quelques lambeaux de l'occupation entre le VI^{e} et le VIII^{e} s. ont été conservés dans l'emprise des anciennes rues. A cette époque, le port est déjà complètement comblé et occupé par ce qui semble plus être des habitats que des structures de type commercial. Les habitats, réutilisant d'anciens murs ou fondés sur des galets, sont entourés de fosses. Au centre du terrain, dans la partie nord, une très grosse canalisation, construite au VIe s. et semblant être restée en usage jusqu'aux VIII^{e}-IX^{e} s., réemployant de gros blocs architecturaux (fragment de corniche avec perles et pirouettes, larmier par exemple) signalait une arrivée d'eau. Les fondations modernes nous ont empêché de comprendre où cette eau se déversait. Au sud du terrain, cet habitat est construit sur des sables de plage, recouvrant eux-mêmes les vases. Le bord du port devait se situer donc légèrement en avant. La côte semble avoir déjà pris l'aspect rectiligne du port actuel.

■ *Epoque romaine*

Pour l'époque romaine (fig. 67), le paysage change radicalement et la fouille modifie les restitutions usuelles de cette côte.

Au lieu d'une plage rectiligne, parallèle au tracé actuel du quai, mais passant tout à fait au nord de la place (juste en avant des "Docks romains" et de la maison Diamantée), nous avons trouvé deux avancées de terrain, de part et d'autre d'une anse constituant l'embouchure d'un ruisseau descendant de la colline. Pendant toute la période romaine, ces avancées sont occupées par des infrastructures portuaires : entrepôts, berges et plages aménagées. Aux III^{e} et IV^{e} s. les entrepôts,

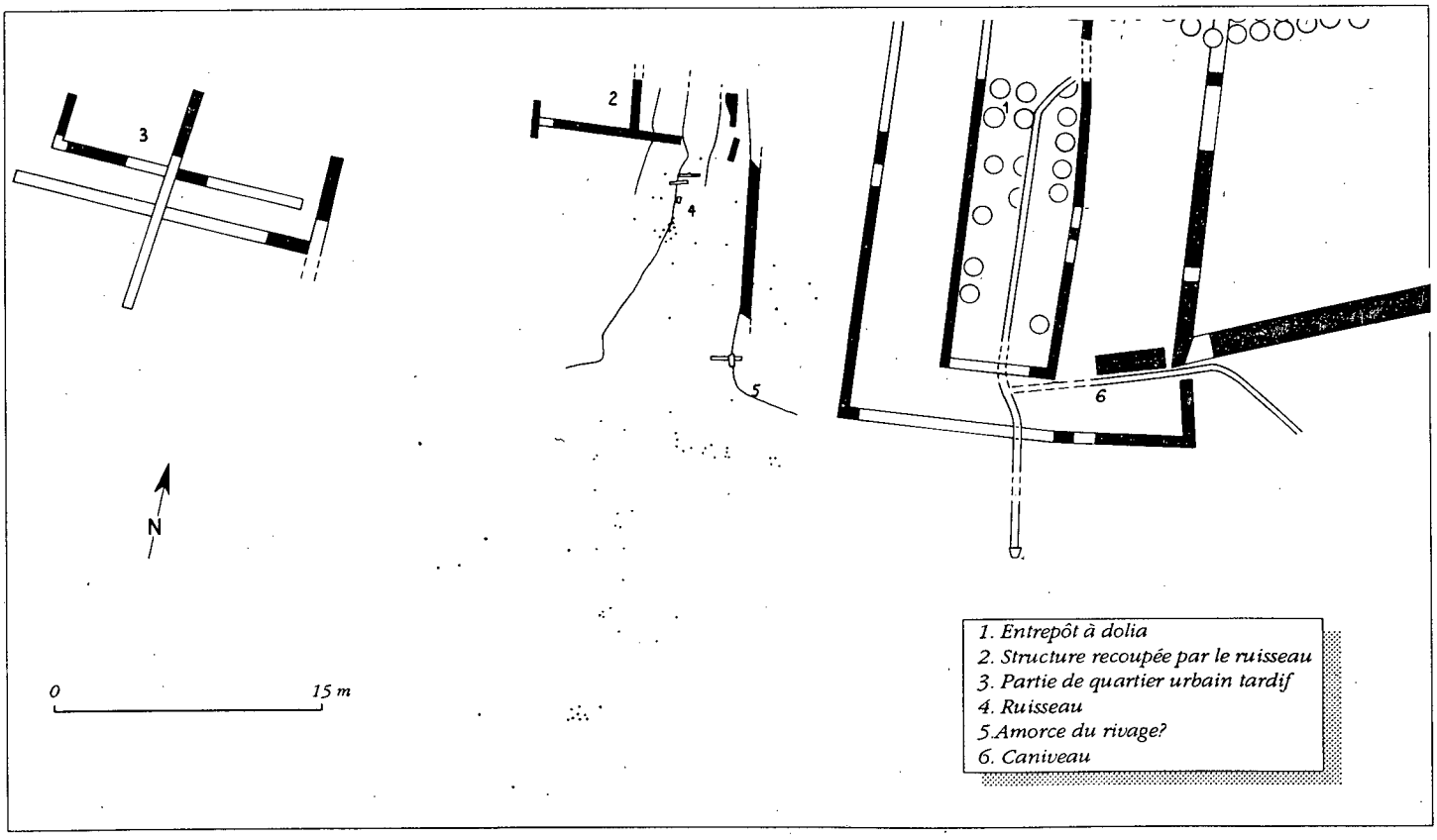


fig. 67 MARSEILLE, place Jules-Verne. Relevé général des structures de l'époque romaine.

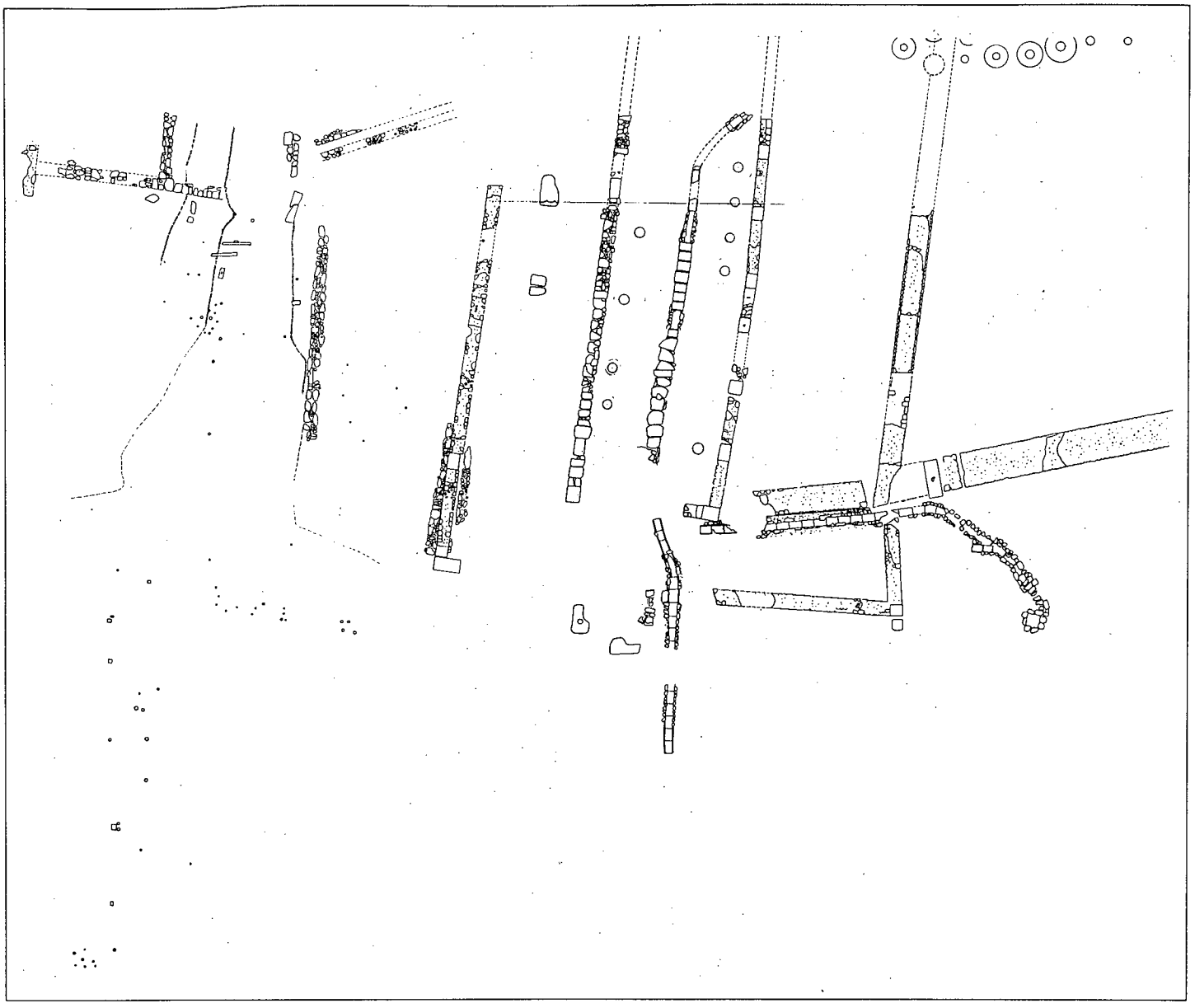


fig. 68 MARSEILLE, place Jules-Verne. Relevé des entrepôts de l'époque romaine.

constitués de cellules longitudinales avancent jusque sur la plage nouvellement gagnée (fig. 68).
Aux Ier et IIe s. les deux buttes, moins avancées vers le sud, sont occupées par des entrepôts à *dolia*, similaires à celui conservé au musée des Docks. Un portique relie l'entrepôt le plus à l'ouest à la berge du ruisseau. Une stratigraphie bien conservée permet de restituer l'histoire de la construction de cet entrepôt, dans le Ier s. et de son abandon au cours du IIe s. au profit d'entrepôts sans *dolia*. Ceux-ci, poissés intérieurement, seront donc à étudier en relation avec le commerce du vin à Marseille où les entrepôts de ce type sont particulièrement nombreux. La découverte de couvercles timbrés par les ateliers de Rome confirment le témoignage des épaves attestant le trafic de vins en vrac entre Marseille et Rome.
Les aménagements portuaires sont constitués essentiellement de berges mixtes pierre et pieux de bois. La fouille montre clairement que la circulation sur les rives de l'embouchure se faisait sur des passerelles en bois. De très gros pieux servant à l'amarrage des navires sont plantés dans les vases au sud des plages et de l'anse : les navires devaient être amarrés par l'arrière aux pieux, l'avant, presque posé sur les plages, amarré à terre.

La fouille aborde les niveaux augustéens. Nous savons, par les sondages du printemps 1992, que la côte a été occupée et aménagée dès le VIe s. av. n. è. Nous aurons ainsi l'histoire de l'occupation de cette rive de la fondation de la ville (puisque nous savons que nous atteindrons la plage naturelle sur laquelle les Grecs se sont installés) jusqu'à son comblement à la fin de l'Antiquité.

La fouille fournit un matériel varié et très abondant. Elle donne lieu à une étroite collaboration avec les disciplines scientifiques (disciplines paléo-écologiques, ichtyologie, malacologie, zoologie, carpologie, géologie...), en particulier en ce qui concerne l'étude des bois, la dendrochronologie et la sédimentologie. Elle permettra d'étudier avec précision les variations du littoral, du niveau de la mer, la climatologie et plus généralement l'histoire du paysage en raison de l'excellente conservation des végétaux dans les vases marines.

Antoinette Hesnard et Michel Pasqualini

MARSEILLE
R.H.I du Bon-Jésus, îlot 39N

Le projet de résorption de l'habitat insalubre (R.H.I.) du Bon-Jésus dans le quartier du Panier a entraîné une fouille de sauvetage programmé qui s'est déroulée de novembre 1991 à avril 1992. L'opération entièrement financée par la ville de Marseille (Division Promotion Amélioration de l'Habitat) concerne une superficie de 650 m² de l'îlot 39N situé aux abords de la Vieille Charité. Son périmètre s'étend sur le versant nord de la butte des Moulins entre plusieurs sites (dont les îlots 24N, 61N et 62N) ayant fait l'objet de fouilles archéologiques depuis 1983 (Gantès, Moliner 1990a et b ; Reynaud 1990).

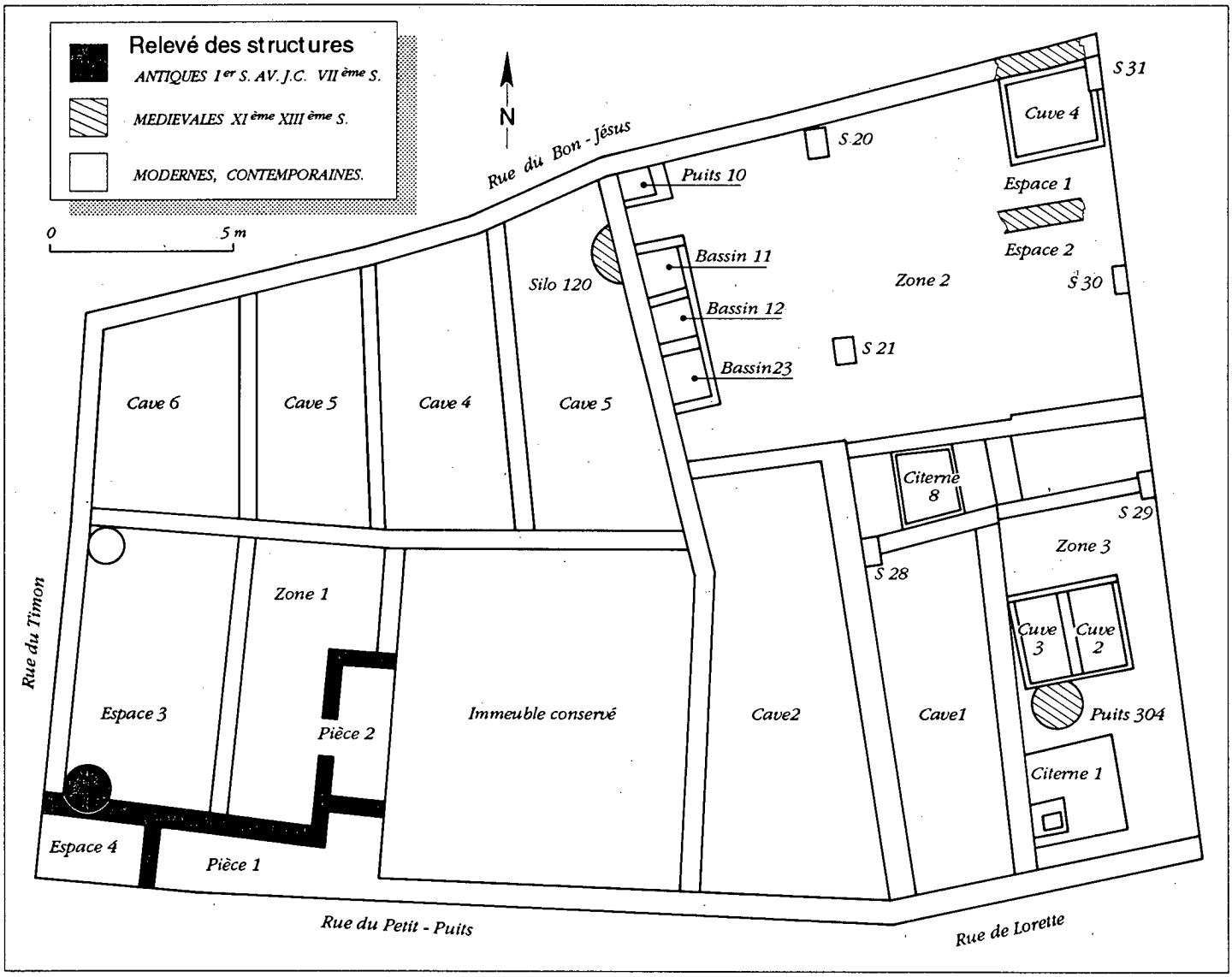
L'équipe composée de cinq archéologues contractuels [1] a mis au jour des vestiges d'une occupation continue du site qui semblent confirmer la proximité des limites de la ville antique (Gantès 1992) ainsi que le caractère rural, religieux ou artisanal du secteur pendant le Moyen Age et l'époque moderne [2].

■ *La période grecque hellénistique*

Les aménagements les plus anciens sont matérialisés par l'alignement de cinq cavités à *dolia* reconnues dans la zone 1, à l'angle des rues du Petits-Puits et du Timon. Sur la même emprise, dont l'abandon n'est pas antérieur au IIIe s. av. J.-C., succède un sol en terre comportant des traces culinaires sans doute proche d'un foyer. Vers la fin de la période hellénistique, cet espace connaît une restructuration par l'installation d'un sol en *opus signinum* (8 m2 conservés) contre un mur est-ouest qui paraît avoir constamment formé une limite au nord (fig. 69).

■ *La période romaine*

Cette partie de l'habitation s'agrandit avec la construction, dans les années 40 ou 30 av. J.-C., d'une deuxième partie (3,5 m² conservés) attenante à la salle 1. La particularité réside dans le décor de son pavement en *opus*



1 - E. Bertomeu, J. Collinet, Fr. Moroldo, P. Reynaud et E. Yebdri.
2 - La détermination de la céramique grecque, médiévale, moderne, contemporaine a été réalisée par L.-Fr. Gantès, L. Vallauri et V. Abel, les recherches en archives effectuées par A. Riani.

fig. 69 MARSEILLE, R.H.I. du Bon-Jésus. Relevé des structures (relevé : équipe de fouille ; mise au net : Ph. Chapon d'après rentrée sur cartographie numérique ICOREM de M. Bouiron).

signinum qui se présente sous forme d'un panneau composé de rangées de croisettes délimité par un filet discontinu de tesselles blanches. Le motif est entouré d'un semis irrégulier de tesselles et d'éclats de marbre coloré [3].
La pièce s'ouvre à l'ouest sur une cour en bordure de laquelle se trouve un puits (225) partiellement cuvelé, de 1,30 m de diamètre et de plus de 9 m de profondeur.
A partir de la fin du Ier s. ap. J.-C., la salle 1 est dotée de nouveaux sols en béton de tuileau.

■ *L'Antiquité tardive*

Le puits se transforme alors en dépotoir avec des déversements importants de décombres et de déchets domestiques. L'étude du mobilier archéologique abondant [4] révèle son comblement rapide pendant le deuxième ou le troisième tiers du Ve s. dans un environnement marqué par des activités d'élevage et agricoles.
C'est au plus tôt dans le courant du VIIe s. que le mur septentrional de la pièce 1 est épierré et le sol décoré remblayé.
Dans les zones 2 et 3, des apports de terre à l'intérieur d'une déclivité profonde du substrat suggèrent une fréquentation ténue des lieux au cours de cette période.

3 - Sa dépose a été effectuée par P. Blanc et son équipe du Laboratoire d'Archéologie des Musées d'Arles avec l'accord du Cl. Sintès, conservateur des Musées d'Arles, et à l'initiative de M. Morel-Delledalle, conservateur du Musée d'Histoire de Marseille.
4 - Etude réalisée par M. Bonifay, Fr. Brien-Poitevin, D. Foy, M. Leguilloux, J.-P. Pelletier, D. Pierri, J. Povenot, J. et Y. Rigoir et L. Vallauri.

La période médiévale

Un deuxième puits circulaire (304) non appareillé, de 1,40 m de diamètre, est localisé dans la zone 3. Le remplissage supérieur jusqu'à 5 m de profondeur ne paraît pas antérieur au XIe s.
A l'extrémité nord-est de la zone 2, des fragments de murs servant de fondation à la façade de l'îlot définissent le contour d'une habitation aux sols en terre battue. Quelques débris de vaisselle dont certains sont issus des ateliers de Sainte-Barbe à Marseille, mêlés à de la faune et du charbon de bois, évoquent une cuisine occupée encore dans la deuxième moitié du XIIIe s.

■ *La période moderne*

Dans la zone 1 les restes d'un sol charbonneux attribué à une habitation du XVIe s. recouvrent les pièces antiques. C'est à partir du XVIIIe s. que s'implante progressivement l'îlot actuel. Un segment de façade bordée par une calade (sous la rue du Bon-Jésus) est bâti au cours du XVIIIe s. Dans la deuxième moitié du siècle, deux cuves en brique (S 2 et S 3) situées en zone 3 servent de dépotoir domestique.
Une tannerie constituée de deux salles voûtées supportées par six dés en gros blocs de La Couronne (S 20, 21, 28, 29, 30,31), de trois bassins (S 11, 12, 23) et d'un puits (S 10) fonctionne jusqu'au début du XIXe s.

Patrick Reynaud

MARSEILLE
Rue Sainte

En février 1992, le projet d'aménagement d'un parking souterrain rue Sainte (n° 96 à 100) a entraîné la réalisation de sondages d'expertise. Ce terrain, situé dans une zone de nécropoles antique et médiévale bien attestées par des fouilles et découvertes anciennes, n'a cependant pas livré de vestiges funéraires.

D'importants remblais ou éboulis dus à la forte déclivité du terrain scellaient un niveau d'occupation en place du IIe s. av. n. è., comprenant des trous de poteaux, une sablière et des fosses. L'observation de ces structures n'a pu être que partielle, en raison de la faible étendue des sondages, et leur vocation exacte n'a pu être déterminée.

Un important matériel résiduel attribuable aux IVe-Ve s. av. n. è. laisse envisager l'existence de niveaux plus anciens, encore mal connus sur la rive sud du port. L'ensemble de ces vestiges était perturbé par des infiltrations de soude provenant d'une savonnerie moderne.

Une fouille de sauvetage de deux mois débutera en janvier 1993 ; elle permettra de reconnaître le plan et la fonction des structures conservées.

Philippe Mellinand et Anne Richier

MARSEILLE
Place du Général de Gaulle

Les fouilles archéologiques effectuées sur la place du Général de Gaulle (21 septembre 1992 au 20 mai 1993), au bas de la Canebière, s'inscrivent dans le cadre de la construction par la Ville de Marseille d'un parking souterrain. Elle font suite à une campagne de reconnaissance effectuée du 15 juin au 15 août 1992 [1].

La place est située à l'extérieur de la ville antique, dont on connaît la limite dans cette zone grâce aux fouilles du Jardin des Vestiges. On ignore totalement le tracé du rivage au sud de la corne du port jusqu'aux abords de l'actuel îlot Thiars (fig. 70). Peut-être se trouvait là la suite des installations portuaires. Au Moyen Age, un nouveau rempart est construit (rempart du XIII[e] s.), passant sous la rue des Fabres. Une extension du rempart au siècle suivant enclôt le «Plan Fourmiguier» (le fond du Vieux-Port). Au XVII[e] s., Louis XIV décide l'agrandissement de la ville. A l'emplacement du Plan Fourmiguier, on construit un premier arsenal pour les galères, qui sera complété à la fin du XVII[e] s. par la construction d'un nouvel arsenal rive sud. Le rempart médiéval est détruit lors de l'extension de la ville ; une nouvelle enceinte est alors bâtie englobant la rive sud du port qui, jusque-là, était hors les murs. Le site de la place Général de Gaulle est alors structuré comme un espace non bâti, destiné à recevoir les projets baroques du sculpteur et architecte Pierre Puget.

La période antique

Jusqu'à présent, seuls les sondages de la reconnaissance ont permis de retrouver des couches antiques.

Le niveau le plus ancien, dans un sondage proche de la Canebière, était composé d'une couche de sable de couleur grise sur lequel reposaient des amphores massaliètes datées du milieu du IV[e] s. av. J.-C. Elles ont été retrouvées fragmentées mais entières, entourées de restes de branches de pin conservés grâce à la présence de l'eau (nappe phréatique). Au-dessus, la fouille a mis au jour des couches très argileuses (argile stampienne) ; la rareté du matériel céramique rend difficile toute datation de ces niveaux.

Dans la partie centrale est apparu un gros mur constitué de deux parements et d'un blocage interne. Cette construction est liée à des niveaux de comblements marins. On peut avancer l'hypothèse d'un mur d'époque romaine.

■ *La période médiévale*

Les vestiges d'un faubourg médiéval ont été dégagés sous les couches d'époque moderne. Ce quartier s'organise autour d'une voie principale, l'ancien chemin de Saint-Giniez, qui longeait le rempart dans sa partie proche de la ville (fig. 71).

1 - Direction : M. Bouiron (EAM Ville de Marseille) ; responsable adjoint : Fr. Cognard (AFAN) ; responsables de secteur : G. Bérard, M. Coudert, M. Maurin, M. Moerman (AFAN).

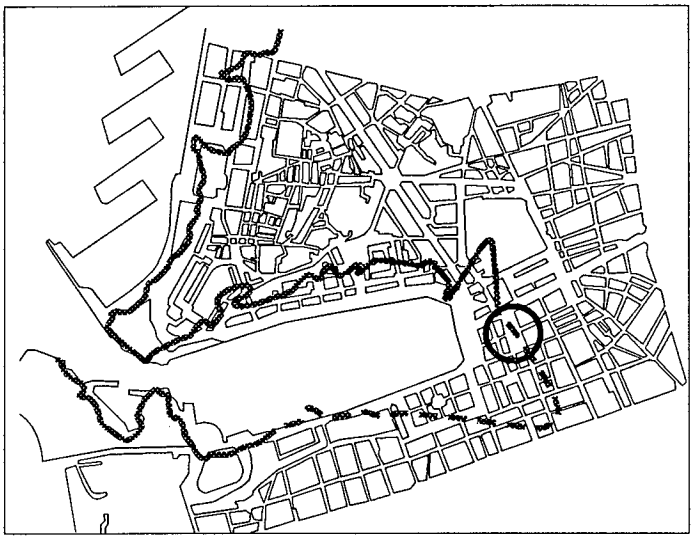


fig. 70 MARSEILLE, Place Général de Gaulle. Plan de situation du chantier avec restitutiion du rivage antique.

La fortification

L'élément majeur de cette fouille est la découverte de l'enceinte médiévale et du système de protection extérieur de la ville (fossé et mur de contre-escarpe).

Le rempart a été retrouvé en limite occidentale de la fouille (côté Vieux-Port) ; il protège le Plan Fourmiguier, aire de réparation navale au Moyen Age. Il est construit en blocs de taille moyenne, liés au mortier, et présente un glacis sur son parement externe.

Un fossé s'étend au pied de l'enceinte. Il est limité à l'est par un mur construit selon la même technique dont il ne manque que le parapet. Il est conservé sur une longueur totale de 80 m ; il est détruit en son milieu par un collecteur d'eau de pluie contemporain.

Le fossé était cloisonné par une série de murs perpendiculaires à l'enceinte ; la fouille a permis d'en retrouver deux, dont un très bien préservé puisqu'il présente encore le chaperon de pierre trapézoïdal qui le couronnait.

Le comblement, très proche des milieux marécageux, a fait l'objet d'analyses sédimentologiques dont les résultats préliminaires précisent les phases de mise en eau du fossé et de comblement (avec apport de terres allogènes).

Son comblement est récent car il contient des céramiques d'époque moderne. On pense qu'il a dû être en usage jusqu'à la fin des temps troublés du XVI[e] s. (siège de Marseille en 1524, guerres de religion vers 1560...).

Les rues

La rue principale de ce quartier est l'ancienne rue Paradis, dont l'axe en diagonale par rapport à la place n'a été rectifié qu'au début du XVIII[e] s. Large d'environ 7 m, elle est constituée de galets enfoncés dans une couche d'argile (système de la calade), avec des raidisseurs (galets plus gros alignés dans le sens de la voie) et

des nids de poule rebouchés avec des éléments de construction.

Dans la partie nord (proche de la Canebière), une rue plus petite a été fouillée. En double pente, elle draine les eaux de pluie vers un caniveau central qui en assure l'évacuation. Elle débouche, à l'ouest, sur la rue principale. Elle est également revêtue de galets, un peu plus gros que ceux de la voie principale.

Les bâtiments

Deux ensembles ont été dégagés : le premier se trouve dans la partie nord du site, à l'est de la voie principale. Il comprend toute une série de bâtiments mitoyens, dont la façade ouvre sur la rue.

Au sud, une deuxième zone d'habitation apparaît entre la rue et la fortification (le tracé du fossé se séparant de celui de la rue au milieu de la place).

Les niveaux de démolition de ce quartier ont été retrouvés, perturbés par la récupération de matériaux (tuiles, pierres...). La présence d'une couche charbonneuse peut laisser penser à une destruction par le feu de certains des bâtiments.

Dans la partie nord, les pièces sont délimitées par des murs parallèles entre eux et la dimension des pièces est constante. Une série de seuils a été dégagée, donnant sur la rue principale. Il semble que l'on soit en présence d'un habitat. Les sols sont pauvres en matériel archéologique ; les fragments de vases retrouvés semblent indiquer un abandon de ces bâtiments au XIV^{e} s. En revanche on note un grand nombre d'aménagements très sommaires (trous de poteaux, fosses, chenaux...) dont la compréhension s'avère très délicate, les superstructures ayant complètement disparu.

Au sud de cet habitat, une pièce a servi sans doute d'atelier métallurgique. On a retrouvé, en effet, une série de fosses avec de très nombreuses scories métalliques. Des couches d'épandage de résidus de traitement du minerai étaient déposées sur une grande épaisseur sur le sol.

La deuxième zone d'habitat, au sud, est située entre la voie de Saint-Giniez et le rempart du Plan Fourmiguier, vraisemblablement en limite du faubourg.

Les murs sont conservés en élévation jusqu'à une hauteur de 0,50 m ; on retrouve la même disposition de pièces allongées ouvrant sur la voie. Des aménagements du côté du fossé (seuil à l'arrière de l'habitat) posent le problème de la relation chronologique entre la fortification et l'habitat. Un magnifique piédroit de porte mouluré a été retrouvé dans un des murs.

Une des pièces était sans doute à ciel ouvert : une petite calade circulaire décore son sol.

A la limite sud de cet habitat, un très grand mur annonce certainement un changement dans l'organisation du quartier : en effet, l'axe de ce mur est différent de celui du reste de l'habitat. La fouille permettra de mieux comprendre ce phénomène.

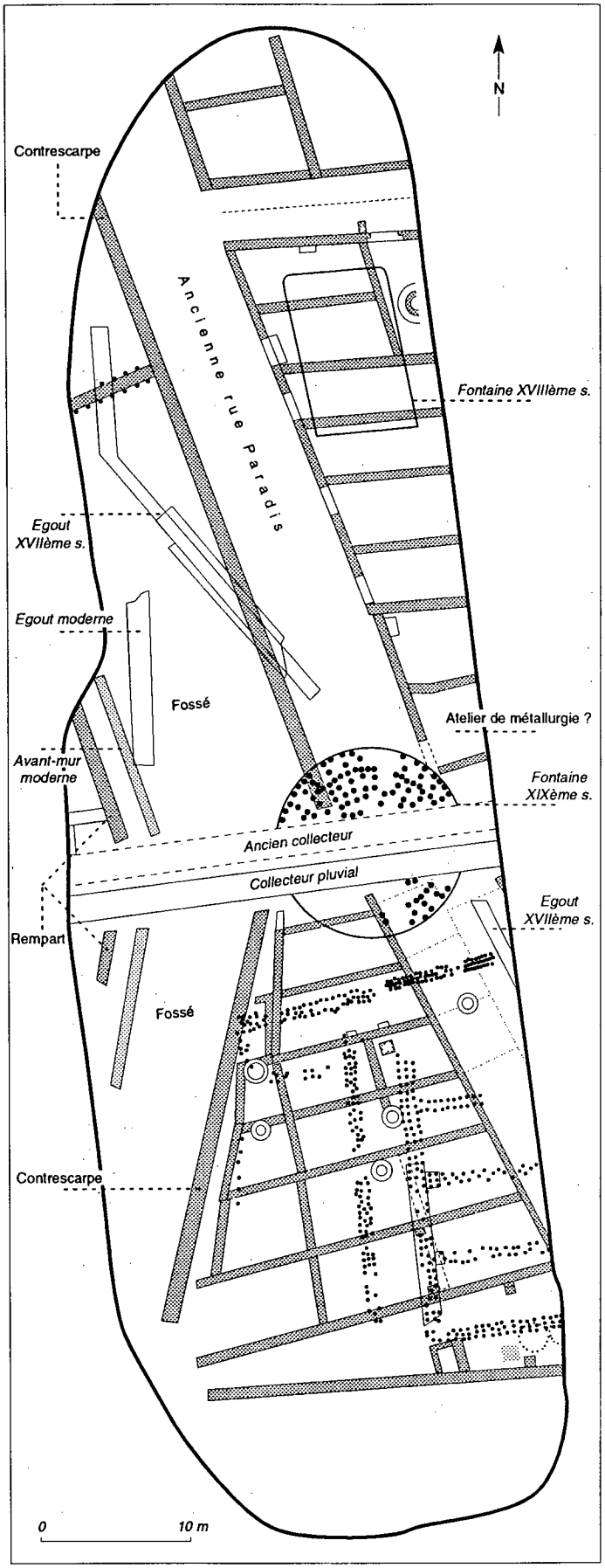


fig. 71 MARSEILLE, Place Général de Gaulle. Plan des vestiges découverts, état en janvier 1993. (M. Bouiron (EAM). Relevés topographiques : X. Chadefaux, J. Isnard, Fr. Moroldo (AFAN).

■ *Les périodes moderne et contemporaine*

On suit bien pour la période moderne la transformation du quartier médiéval : dans la moitié nord, le fossé est comblé par des apports argileux dans un premier temps (dépôt des argiles avec phénomène de décantation

lorsque le fossé est en eau). Des niveaux de ruissellement issus des jardins situés à l'emplacement des maisons médiévales recouvrent la voie et achèvent de combler le fossé. La destruction du rempart vers 1660 et la construction du premier arsenal des galères s'effectuent sur ces niveaux de ruissellement.
Dans la partie sud du site, on construit dans la seconde moitié du XVII[e] s. un îlot de maisons dont les murs suivent un alignement proche de celui des maisons médiévales. La fouille a retrouvé les traces de ce bâti : installée dans un milieu humide, la fondation s'est faite sur des pieux de bois d'environ 60 cm de haut, surmontés de deux assises de réglage (blocs de calcaire plats) ; l'élévation du mur était construite au-dessus.
Ce premier îlot est encore axé selon la voie médiévale. Un égout d'époque moderne, sans doute contemporain de ces bâtiments, longe la partie nord de la place.

Au début du XVIII[e] s., le bas de la rue Paradis est réaligné pour former un angle droit avec la Canebière. L'îlot de maisons est reconstruit, là encore, sur des pieux de bois. La place était donc plus petite ; une fontaine, sculptée par Fossati, est élevée au centre en 1778. Elle reposait sur de gros blocs formant soubassement, eux-mêmes supportés par une forêt de pieux. Ces éléments ont été retrouvés à la fouille.
Pour avoir servi de lieu de réunion à des révolutionnaires, une des maisons fut détruite vers 1800, ébranlant le reste de l'îlot qui fut détruit peu après. La fontaine est alors transportée dans les premières années du XIX[e] s. sur la place des Fainéants.
Les remblais archéologiques les plus récents datent de l'aménagement de la place aux XVIII[e] et XIX[e] s.

Marc Bouiron

MARSEILLE
Z.A.C. de la Providence

Le projet de la Z.A.C. de la Providence (centre de gros, parking souterrain) couvre une superficie de 8 000 m² dans le quartier de Belsunce, au centre de la ville de Marseille. Le diagnostic archéologique a été effectué durant les mois d'octobre 1991 à février 1992. Les différents sondages ont permis de mettre en évidence d'importants vestiges liés à des constructions périurbaines antiques et médiévales de la ville de Marseille.

Le périmètre de la Z.A.C. de la Providence se trouve à environ 200 m à l'est des enceintes antique et médiévale de la ville de Marseille. Par devant ces remparts, entre la butte des Carmes et la corne du port, les fouilles récentes et les découvertes anciennes ont mis en évidence les vestiges de nécropoles et de faubourgs. Le secteur occupé en partie par la Z.A.C. de la Providence était connu au Moyen Age sous le nom de quartier des Roubaud, cité dès le XIII[e] s. Les documents du XV[e] s. concernant ce quartier ont surtout trait à des jardins. Les différents sondages ont livré de nombreux vestiges liés à des habitats extra-muros antiques et médiévaux. L'époque moderne est représentée notamment par les restes du couvent de Saint-Hommebon, fondé au milieu du XVII[e] s., et par les fondations arasées des maisons construites après l'agrandissement de la ville durant le dernier quart du XVII[e] s.

■ *Moyen Age*

Un aqueduc médiéval, daté du XIV[e] s., constitue la grande nouveauté de cette fouille pour la période médiévale à Marseille. Cette grande canalisation d'une très belle facture et dans un état de conservation parfait, était inconnue avant notre découverte. Ce canal pose le problème de l'alimentation en eau potable de la ville de Marseille au Moyen Age et de l'importance et du rôle exact de l'aqueduc bien connu de la Porte d'Aix (dit de l'Huveaune) que des fouilles récentes ont également daté du XIV[e] s.

■ *Antiquité tardive*

Le diagnostic archéologique a mis en évidence un niveau daté de l'Antiquité tardive extrêmement bien conservé et très riche en vestiges. Il s'agit de structures liées aux importants faubourgs qui se sont développés devant les murs de Marseille durant le VI[e] et le VII[e] s. La fouille a livré les restes d'une habitation effondrée datée par la céramique de la fin du VI[e] s. ou de la première moitié du VII[e] s. Une sépulture d'un bébé dans une amphore a été trouvée en liaison avec cet habitat.

■ *Niveaux romain et grec*

Les vestiges de toutes les périodes antérieures à l'Antiquité tardive sont noyés dans la nappe phréatique. De ce fait, les niveaux grecs et romains n'ont pas pu être sondés aussi extensivement que les couches postérieures. Les niveaux du Haut Empire ont livré des surcuits (tuiles) et de nombreux nodules ferrugineux qui témoignent d'une activité artisanale à proximité.
Les différents niveaux d'occupation grecs, romains et médiévaux ont été recouverts par d'importantes couches de colluvionnement. Ces terrains homogènes sont souvent recoupés par des dépôts torrentiels de gravier et de sable. Un mouvement rapide de dépôt entre chaque phase d'occupation est perturbé par des phénomènes de ravinement.

Michiel Gazenbeek

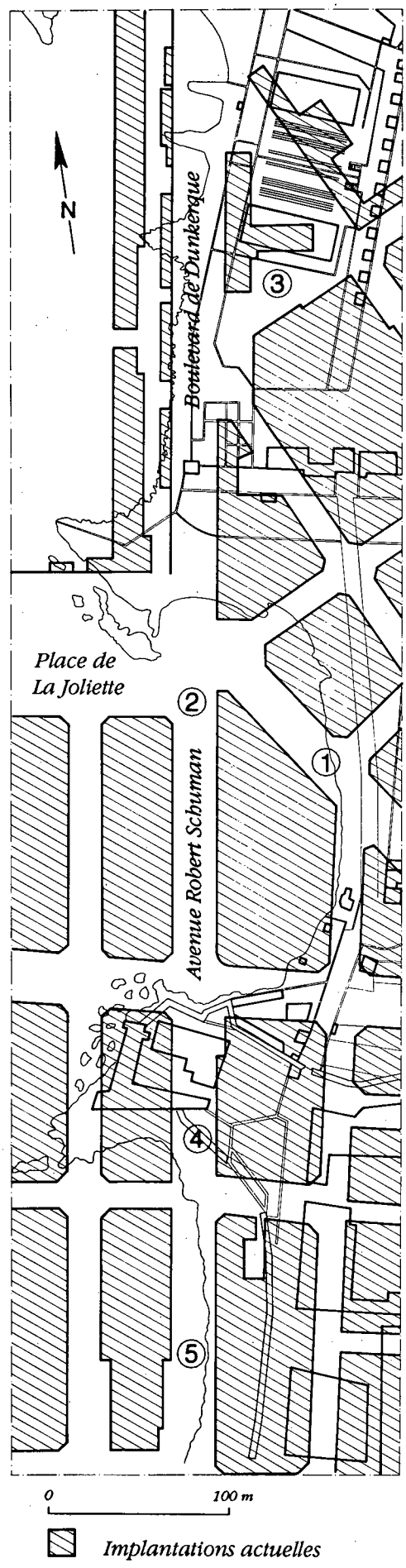


fig. 71 bis MARSEILLE, Tunnel de la Joliette. Tracé du littoral sous les nouvelles constructions du complexe de la Joliette. Etat au début du XIX[e] siècle.
1 - Ancien littoral.
2 - Anse de la Joliette et port épiscopal au Moyen Age.
3 - Lazaret.
4 - Tuerie.
5 - Anse de l'Ourse.

MARSEILLE
Tunnel de la Joliette

A l'occasion de la création du tunnel de la Joliette, à l'ouest de la ville, et à la demande du Service Etudes et Grands Travaux, une étude d'impact archéologique a été réalisée en 1991 par V. Marco. Elle mit en évidence la nécessité d'une intervention archéologique. M. Bouiron (Atelier du Patrimoine) et G. Congès (S.R.A) se chargèrent du montage administratif et financier de l'opération qui a été confiée à R. Boiron (A.F.A.N.). La ville de Marseille et la S.D.A. ont assuré le financement de l'opération.

La tranchée du tunnel, dont la profondeur variera de 0 à 16 m, partira du début de la rue Robert-Schuman au sud, empruntera ensuite le boulevard de Dunkerque jusqu'à la place d'Esparcieux, soit une distance de 800 m sur une largeur de 8 m, découpée en onze zones d'intervention.

L'intervention, qui a débuté le 15 septembre 1992, se déroule suivant deux phases : la première, en cours, a pour objet de surveiller les détournements de réseaux (égouts, conduites d'eau) et de recueillir ainsi des informations concernant le sous-sol et son état de conservation après les grands travaux du XIX^{e} s. En effet, en l'absence de sondages préliminaires, les seules indications sur la nature du terrain étaient données pas les carottages. La deuxième phase, prévue pour le milieu de l'année, mettra en œuvre une fouille archéologique sur les zones touchées par le projet.

L'intérêt de ces travaux est de redécouvrir le littoral ouest de Marseille repoussé de plusieurs centaines de mètres à partir de 1842 pour permettre la création des nouvelles darses et la construction de bâtiments sur ces terrains gagnés sur la mer (fig. 71 bis).

Dans la partie sud du tunnel les travaux vont recouper l'ancienne anse de l'Ourse, située au Moyen Age à l'extérieur de la ville et dominée au nord par un promontoire où l'on place le rempart médiéval et à partir de 1558 la "tuerie". Vers le nord, et également au-delà des remparts, l'anse de la Joliette était au Moyen Age, après le partage de la cité entre les comtes et l'épiscopat, le deuxième port de la ville. C'est à cet endroit que le tunnel atteindra sa profondeur maximale recoupant ainsi les aménagements portuaires et les niveaux marins dans lesquels des épaves peuvent être conservées (une barque d'époque moderne a déjà été aperçue dans une tranchée). Au-delà de l'anse de la Joliette s'étendait, à partir de 1658, le Lazaret, déplacé en 1850 sur l'île du Frioul.

Roger Boiron et Philippe Chapon

MARSEILLE
Place de la Préfecture

Le projet de construction d'un parking souterrain place de la Préfecture, à proximité du centre historique, a conduit le Service Régional de l'Archéologie et la Société du Métro de Marseille, en relation avec l'Atelier du Patrimoine de la Ville de Marseille, à mettre en place une surveillance des premières phases de terrassements.

Lors de la première phase de décapage, du niveau de rue actuel jusqu'à -3 m (marnes stampiennes), les fondations et caves des îlots XIX^{e} s. ont été mises au jour. Une importante fosse dépotoir à céramique a été mise en évidence dans une coupe de terrain sous la rue de la Préfecture. Elle contenait de nombreuses formes d'assiettes en biscuit (?). Il est très intéressant de noter que de nombreux ateliers de faïenciers marseillais (dont celui de la Veuve Perrin [1]) se trouvaient dans ce quartier et ont été détruits lors de la construction de l'actuelle préfecture. La fosse découverte dans une des bermes du chantier est peut-être à mettre en relation avec ces ateliers de production.

De très nombreuses sépultures, directement creusées dans les marnes, ont été repérées. Une recherche en archives, conduite par A. Riani, documentaliste à l'Atelier du Patrimoine de Marseille, a permis de retrouver de nombreux documents relatifs à ce cimetière, situé entre la Porte de Rome et l'église Saint-Ferréol. Il semble avoir été en fonction pendant tout le XVIII^{e} s., jusqu'à ce qu'après plainte des habitants du quartier, dans la seconde moitié du siècle, il soit déplacé au-delà des lices.

Pascal Marrou

1 - Sur la manufacture de la Veuve Perrin voir Musées de Marseille 1990a.

MARSEILLE
Pôle Tertiaire

Le projet d'aménagement d'une Z.A.C. sur environ 11 000 m² à la place Jules-Guesde a motivé la mise en place d'une campagne de diagnostic archéologique préalable.

La proximité du site par rapport aux vestiges du quartier de Sainte-Barbe (Moliner 1991a) ainsi que sa position en bordure de la voie d'Aix antique laissait supposer la présence de vestiges archéologiques médiévaux et antiques dans ce secteur. Nous pouvions notamment espérer trouver les limites de la nécropole de Sainte-Barbe.

Huit sondages ont pu être effectués jusqu'au substrat composé de marnes stampiennes. Ces dernières se trouvaient à entre 2,50 m et 3,50 m de profondeur. Aucun vestige antique ou médiéval n'a pu être observé. Cependant, ces derniers ont pu être arasés lors des nombreux aménagements de ce quartier au siècle dernier et dans le courant de la première moitié de ce siècle.

Deux sondages ont livré des vestiges modernes. Il s'agit dans les deux cas de structures liées à des activités artisanales. Il s'agit vraisemblablement, dans un cas, d'une tannerie. L'implantation est datable du XVII[e] s., tandis qu'au cours du XIX[e] s. les structures liées à l'artisanat sont détruites. Le quartier connaît alors de profonds bouleversements, qui continuent au cours du XX[e] s. avec l'implantation de l'arrivée de l'autoroute dans ce secteur.

Padraig Fournier

MARTIGUES
Cimetière Saint-Pierre

Débutée en août 1991 (Chausserie-Laprée 1991), la deuxième tranche de fouilles de sauvetage programmé dans le cimetière de Saint-Pierre-les-Martigues s'est poursuivie durant toute l'année 1992 sur le même espace. Dessinant un rectangle de 22 m x 7,50 m, l'exploration archéologique de cette zone vouée à l'édification d'une quinzaine de caveaux enterrés a permis de reconnaître un fragment important du village protohistorique de Saint-Pierre. Portant surtout sur les niveaux les plus anciens et intermédiaires de l'occupation du site, les recherches ont d'abord confirmé la continuité de l'implantation d'un habitat en dur entre le dernier tiers du VI[e] s. av. n. è. et le milieu du I[er] s. de n. è. Aucune structure antérieure n'a été découverte, excepté une grande fosse circulaire, profonde de plus d'un mètre, creusée dans le substrat rocheux, qui constitue peut-être un silo enterré comblé durant la période chalcolithique. Pour la Préhistoire, cette zone apparaît d'ailleurs peu riche en documents mobiliers en raison des travaux qui ont affecté le niveau géologique avant la construction des premières maisons protohistoriques.

Le terrain, qui a une pente naturelle nord-sud importante, présente une assise géologique tantôt rocheuse, tantôt marneuse. Dans ce dernier cas il a souvent fait l'objet de profondes et larges excavations dont l'origine ou la destination ne sont pas faciles à interpréter. Structures enterrées liées à la conservation alimentaire ou simples fosses d'extraction de matériaux de construction, ces dépressions sont comblées par des sédiments hétérogènes provenant de couches d'habitat riches en vestiges mobiliers et débris d'architecture domestique. Elles témoignent de l'existence d'un habitat primitif de la première moitié du VI[e] s. av. n. è., ainsi que l'attestent maints fragments de céramique importée (cratères en *bucchero nero*, vases fermés attiques à figures noires, coupe corinthienne, etc.). A ces dépôts succède la première véritable phase d'installation dans ce secteur entre 525 et 500 av. n. è. Tout en fixant l'orientation générale est-ouest de l'organisation proto-urbaine qui perdure pendant plus de cinq siècles, elle se traduit par des aménagements et une configuration des bâtiments encore non attestés sur ce site aussi bien au sommet de l'oppidum que dans le secteur fouillé précédemment un peu plus à l'ouest.
Alors que l'exploration de ces horizons n'est pas encore achevée partout (janvier 1993) on distingue d'une part (au centre) des espaces rectangulaires entaillés dans le substrat marneux qui sont soit des pièces d'habitat, soit de très petits locaux cloisonnés à la vocation énigmatique (zones de stockage ?). Le découpage mis en évidence ne persiste pas et, dès la fin du VI[e] s. av. n. è., laisse la place à l'organisation linéaire observée ailleurs.

■ *L'habitat*

En d'autres secteurs (zones sud et nord) le découpage général est en effet fixé d'entrée. Il se manifeste par l'alternance de voies de circulation très étroites (moins de 1,50 m de large) et d'habitations quadrangulaires. Caractérisées par une construction très soignée des murs (fondations sur orthostates ; assises de petites lauzes ; élévations d'adobes), les maisons — à pièce unique ? — demeurent encore mal connues en raison des limites spatiales des recherches. La mieux dégagée (l'îlot C) offre des dimensions exceptionnelles (6 m de profondeur x 7 m de largeur minimale) et présente en outre une architecture intérieure inhabituelle (quatre poteaux, porte monumentale de 2 m de large).

L'évolution de l'habitat montre dès le Ve s. av. n. è. un cloisonnement plus important des espaces couverts en accord avec ce que l'on connaît sur la plupart des villages protohistoriques de la région. On retrouve des maisons à pièce unique de 15 à 20 m², ouvertes sur la rue. Elles sont disposées en îlots simples très allongés, échelonnés sur la pente nord de la colline et sans communication entre eux. Notre décapage extensif révèle ici l'étagement en terrasse de quatre rangées d'habitations comprenant au total neuf maisons et trois rues piétonnes. La trame générale reste inchangée durant l'occupation du site. Si de nombreux alignements gardent même des emplacements constants pendant cinq siècles, qui se traduisent par des constructions superposées sur près de 3 m de hauteur au fur et à mesure de l'accumulation sédimentaire, d'autres en revanche évoluent latéralement dans l'espace. Ce phénomène touche principalement les murs de façade nord des rues 3 et 4 qui connaissent un net élargissement à partir du IVe s. av. n. è. Il concerne aussi quelques murs de refend intérieur en particulier dans l'îlot C où la division de l'espace connaît deux transformations importantes aux Ve et IIe s. av. n. è.

Les techniques de construction, moins soignées que lors de la phase primitive, font appel à des matériaux frustes, prélevés sur le site même pour les solins en pierres, à des matériaux moulés (briques crues) mais aussi massifs et simplement façonnés (dès le Ve s. av. n.è.) pour les élévations en terre.

La plus grande attention a porté sur le décapage stratigraphique des sédiments accumulés dans les maisons et la voirie, qui dénotent, sauf exception, l'absence de phénomène destructif ou violent pendant tout l'âge du Fer. Ils sont composés pour l'essentiel de dépôts liés à l'activité domestique des villageois et à l'érosion des éléments en terre des habitations.

Les aménagements domestiques

En dehors de l'architecture vernaculaire, les documents les plus remarquables concernent d'abord les aménagements relatifs à la vie quotidienne. Au premier rang d'entre eux figurent les centaines de structures de cuisson observées aussi bien dans les rues que dans les maisons. On rencontre surtout des foyers à plat et en argile maçonnée mais aussi des foyers en fosses ou des fours accompagnés de grils en terre. Nombreuses sont aussi les banquettes latérales de pierres ou de briques près desquelles subsistent parfois des installations ou objets liés à la mouture des céréales. Leur conservation se fait dans de grands vases en céramique mais aussi dans des dispositifs fixes modelés en argile crue qui adoptent souvent ici une position légèrement enterrée par rapport au sol d'utilisation.

Enfin, à mi-chemin entre le domestique et le spirituel, on trouve de très nombreux dépôts d'ossements animaux à l'intérieur des maisons, qui dénotent souvent, par le soin apporté à leur disposition, une volonté particulière de protection ou de signalisation. L'élément le plus intéressant est l'inhumation d'une chèvre dont le squelette complet, recouvert par quelques pierres, a été retrouvé à l'angle sud-est de la maison B2 dans un niveau du IVe s. av. n. è. L'animal semble avoir fait l'objet d'un sacrifice qui ne connaît pas d'équivalent à la même période sur les autres habitats du Midi.

La première phase d'intervention archéologique dans le cimetière de Saint-Pierre prendra fin avec l'achèvement des fouilles évoquées ici. Elles ont complètement renouvelé la connaissance de cet habitat qui apparaît aujourd'hui comme l'un des plus importants du Sud de la France. Venant après vingt ans de travaux d'excavations non contrôlés dans le cimetière, elles s'inscrivent dans un plan plus général d'intervention qui devrait permettre d'allier aménagement funéraire, fouilles de sauvetage programmé et mise en en valeur du site. Plus de 1 500 m² de l'habitat préromain sont en effet menacés de destruction à moyen terme par l'aménagement du cimetière. Aussi, après une pause de deux années qui sera consacrée à l'étude de la documentation exhumée pendant trois ans, faudra-t-il reprendre nos travaux de fouilles selon un mode extensif dans la partie centrale du cimetière.

Jean Chausserie-Laprée

MARTIGUES
Anse des Laurons

Au cours de l'été 1992, nous avons procédé à une opération de sauvetage urgent sur le site de l'anse des Laurons qui est le siège d'un important établissement portuaire gallo-romain révélé aussi bien par des fouilles terrestres que sous-marines . Elles ont concerné la bordure sud de la calanque méridionale où étaient déjà visibles diverses constructions antiques parmi lesquelles trois murs parallèles qui s'enfoncent dans l'eau, indiquant un important recul de la côte depuis l'Antiquité. En 1987, à une vingtaine de mètres à l'est de ces vestiges, l'érosion marine avait mis à nu une tombe sous tuiles en mauvais état, renfermant les restes d'un squelette d'adulte (sauvetage urgent par M. Moerman). L'objet de cette note concerne une intervention similaire, exécutée à côté de cette première sépulture, suite à l'apparition d'une *tegula* dans la berge du rivage, témoin manifeste d'une nouvelle tombe menacée de destruction par le mouvement des vagues. Au cours du décapage mécanique de l'épaisse couche de terre stérile provenant de colluvionnements collinaires qui recouvre le niveau antique,

l'apparition d'une autre tombe a entraîné l'extension de l'aire de fouille. Touchant à l'est l'emplacement de la tombe mise au jour en 1987, un espace quadrangulaire de 3,50 m x 3,10 m a été décapé jusqu'au niveau d'installation des sépultures qui apparaissent à la cote de + 0,60 m N.G.F. environ.
Deux tombes ont pu être circonscrites et fouillées dans des conditions rendues difficiles par la présence de l'eau dont le niveau (+ 0,35 m N.G.F.) recouvrait une grande partie des vestiges. Le sol d'installation des tombes se situe en effet à + 0,15/20 m N.G.F.

Description des tombes

Tombe 1 : inhumation sous tuiles

De petites dimensions (L : 1,50 m ; l max. : 0,90 m), la tombe recèle le squelette d'un enfant (taille approximative : 1,15 m), disposé en décubitus dorsal selon une orientation nord-sud, la tête au nord, sur un dallage sommaire d'une quinzaine de petites lauzes calcaires. Très endommagé par l'irruption récente de sables et débris divers dans la tombe, le squelette est protégé sur les grands côtés par six *tegulae* entières disposées en bâtière et scellées au sommet par un ciment de mortier. Les extrémités nord et sud sont également fermées par une *tegula* dressée sur sa plus grande dimension (fig. 72, 1). L'ensemble est calé, sur les côtés, par quelques moellons et un fragment d'amphore. Aucun matériel n'est déposé dans la tombe ou à l'extérieur.

Tombe 2 : inhumation en amphores

A 1,20 m à l'est de la tombe précédente, se trouve une sépulture d'adulte (squelette en assez bon état mesurant environ 1,70 m). Trois amphores de type différent assurent à la fois le rôle de cercueil aux deux extrémités et celui de couverture et de protection au centre de la tombe (dimensions de la tombe : L : 2,20 m ; l : 0,70 m).
Le corps qui repose en décubitus dorsal, la tête au nord et les bras repliés sur le pubis, est enchâssé dans deux amphores cylindriques africaines dont la partie haute de la panse a été découpée volontairement (fig. 72, 2). Leur module différent s'adapte parfaitement à leur remploi dans cette sépulture : panse cylindrique très large reposant sur une pointe arrondie nettement dégagée pour l'amphore n° 1 dans laquelle est insérée la partie supérieure du corps ; panse fuselée, étroite, sur une pointe très effilée de l'amphore n° 2 pour les jambes (des pieds aux genoux). Les fesses et les cuisses du défunt étaient posées à même le sol et surmontées par une amphore complète à fond plat annulaire du type Agora M 254 (amphore n° 3) ainsi que par les fragments restants des amphores utilisées pour l'aménagement de la tombe : col et partie supérieure de l'amphore n° 1 ; fragments d'épaulement et de col de l'amphore n° 2 (la lèvre est manquante).

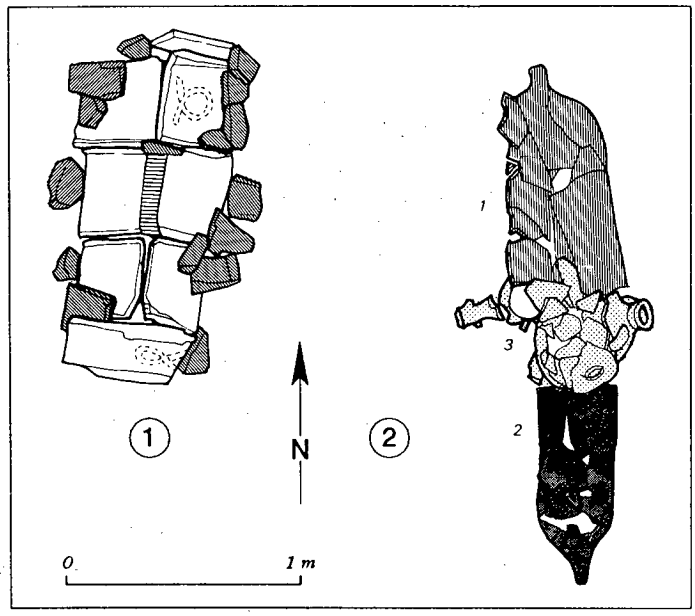


fig. 72 MARTIGUES, Anse des Laurons. Plan des deux sépultures du Bas Empire (dessin J.-J. Donato).

Les tessons sont disposés de manière à couvrir complètement la partie du corps non protégée par les éléments cylindriques. Aucun mobilier n'accompagne cette inhumation.

Hormis la distinction évidente entre une tombe d'enfant et une sépulture d'adulte, aucune précision supplémentaire ne peut être apportée sur l'âge ou le sexe des défunts dans l'attente d'une étude anthropologique. Pour ce qui touche la chronologie, on se trouve ici en présence de tombes à inhumation du Bas Empire, datées du IV^e^ s. de n. è. par les amphores tardives de Méditerranée occidentale, probablement originaires de Tripolitaine. Par ailleurs la découverte dans le calage de la tombe n° 1 d'un fragment d'amphore servant à la protection de la tombe n° 2, indique l'antériorité de cette dernière. La position originelle de ce tesson indique que la tombe n° 2 était restée au moins partiellement visible et peut laisser supposer un rapport (familial ?) entre les deux sépultures.
La datation tardive de cette nécropole doit être rapprochée des éléments de même période (IV^e^ s. de n. è.) trouvés dans l'épave 2 de l'anse des Laurons, en particulier une amphore cylindrique africaine ayant contenu de la poix.

Jean Chausserie-Laprée

MARTIGUES
Salins de Ferrières

Une surveillance archéologique de travaux de pose de canalisation dans le chenal de Caronte a eu lieu en septembre-octobre 1992.

Aucun vestige antique n'a été mis au jour sur ce site où est connu l'emplacement d'un gisement palafittique de la fin de l'âge du Bronze.

Jean Chausserie-Laprée

MARTIGUES
Lycée Langevin

Suite au projet d'agrandissement du lycée Langevin, des sondages de reconnaissance archéologique ont été conduits au cours du printemps 1992.

Aucun vestige antique n'a été mis au jour sur ce site en bordure ouest des rives de l'étang de Berre où a été repéré anciennement un important établissement gallo-romain connu sous le nom de Tholon.

Jean Chausserie-Laprée

NOVES
Cimetière communal

A la suite des découvertes du début du siècle à proximité du cimetière (Mielly 1942) et de celles effectuées épisodiquement par les employés communaux ces dernières années lors de travaux d'extention, une prospection, puis un sondage, furent organisés dans la plus récente zone d'extension funéraire. La découverte majeure réside en une voie de circulation (rue, chemin), dont l'origine du tracé remonte au moins à la seconde moitié du VI^{e} s. av. J.-C. et dont la phase d'abandon définitive se situerait vers la fin du Moyen Age.

■ ***Seconde moitié du VI^{e} s. av. J.-C.***

La datation des niveaux les plus anciens se situerait dans la seconde moitié du VI^{e} s. av. J.-C. A cette époque, soit à plus de 1,90 m de profondeur par rapport au niveau actuel, fut aménagé dans le substrat argileux un fossé de 70 cm de profondeur pour un 1,20 m de large, orienté sud-ouest/nord-est. Comblé progressivement, il fut recreusé en partie de manière à aménager une large fosse. Ce nouvel aménagement fut bordé du côté nord d'une série de piquets et de poteaux de petites dimensions, présentant des diamètres parfois identiques entre eux. La présence de traces de clayonnages, entre certains trous de piquets, en parallèle de la fosse, indique vraisemblablement un tracé de clôture, souvent renouvelé (niveaux 21 et 17). Cependant la présence de nombreux éléments de torchis cuits provenant de cloisons, d'argile rubéfiée, de briques en argile crue, et d'une structure appartenant peut-être à un foyer, peut aussi laisser supposer la présence d'une construction légère du type cabane sur poteaux porteurs (ceci bien entendu sous toutes réserves, l'étroitesse du sondage n'ayant pas permis de donner un plan complet de la zone).
Se superposant en partie au fossé primitif, sur l'emplacement et l'alignement des poteaux et des piquets, fut élevé un mur (M 5) malheureusement en grande partie récupéré à une époque plus récente. Large de 50 cm environ et conservé sur une longueur d'environ 4 m, il limitait avec un alignement parallèle de grosses pierres (M 4) un niveau de circulation ou de rue (niveau 16), d'une largeur de 1,10 m, composé de limons, dans lequel furent rejetés de nombreux déchets domestiques, céramique, cendres, charbons, graines carbonisées, etc... Cependant aucun sol de case, de part et d'autre des murs en question ne put être identifié comme tel. Le niveau de "rue" présente dans le dernier état reconnu (niveau 13) des traces d'ornières peu profondes. Ce dernier état, qui sera qualifié d'abandon, est difficile à dater, peut-être faut-il le situer entre la fin du VI^{e} et le début du V^{e} s. av. J.-C.

Sur l'ensemble des découvertes céramiques, l'essentiel du matériel est composé de céramiques modelées locales s'apparentant par les formes et le décor aux niveaux VII et VI de Saint-Blaise (Arcelin 1971), ainsi que de céramique grise monochrome provenant en partie des

ateliers du Vaucluse (Arcelin-Pradelle 1984). Les fragments de céramiques d'importation sont très faibles. Ils sont pour le moment à l'étude. La céramique massaliote est représentée par quelques fragments d'amphores.

Seconde moitié du Ier s. av. J.-C.

Entre ce niveau et le suivant (couche 12), survient un hiatus de près de cinq siècles encore non élucidé. Le niveau 12 s'apparente à la seconde moitié du Ier s. av. J.-C. ; il est lui aussi destiné à la circulation et son tracé se calque entièrement sur le tracé du VIe s. av. J.-C. Large de 1,50 m, il est bordé de grosses pierres et se compose de graviers de Durance et de déchets domestiques, ossements, céramiques usagées (campanienne, col d'amphore Dressel 1c, non tournée des ateliers des Alpilles, charbons, etc...). Ceci sous-entend la présence d'un habitat proche. Les très nombreuses scories métalliques indiquent la présence d'une forge ou d'un artisanat du fer. Les niveaux 11 et 10 forment une série de recharges plus ou moins gravillonneuses, élargissant le tracé du chemin à 1,90 m. Sur la recharge 9, fut aménagé un mur M2, empiétant sur le tracé antérieur.

■ ***Début du Ier s. de n. è.***

A partir de ce niveau on commence à trouver de la sigillée, dont les formes sont caractéristiques du début du Ier s. de n. è. C'est au niveau 7 que se situe la phase de destruction du mur M2. Les formes sigillées correspondent alors au milieu du Ier s. ap. J.-C. A partir du niveau 6, la chronologie est moins sûre. Le mur M1, sur la couche 6 datable de la fin du Ier s. de n. è. (?), reste dans l'alignement des niveaux inférieurs, mais décalé par rapport au mur précédent M2.

■ ***Moyen Age***

Un nouveau hiatus de plusieurs siècles intervient, en contradiction avec les découvertes effectuées dans le cimetière. Enfin, les derniers niveaux chronologiquement relevés (niveaux 1 et 2) à 1 m de profondeur présentent de la céramique grise médiévale tardive, accompagnée de tessons vernissés. Ces niveaux sont marqués par des alignements de pierres et de tessons, reprenant l'orientation du chemin antique. Peut-être la *"...viam dal Puech..."* signalée au Moyen Age dans une charte de Jean XXII du 13 mars 1331 (Mielly 1942). Il est intéressant de constater sur photographie aérienne que l'on retrouve des fragments de ce chemin, dont l'orientation est si particulière, jusque dans le village médiéval de Noves, puisque son tracé se confond avec celui de la grand rue, à l'origine du village. L'abandon du tracé de ce chemin, vers le Puech, semble remonter entre le XVe et le XVIe s.

Laurent Charrière

PARADOU (LE)
Carrefour C.D. 17

L'élargissement du carrefour C.D. 17/C.D. 78d à proximité de l'église paroissiale Saint-Martin de Castillon a entraîné des sondages de reconnaissance qui ont rencontré des niveaux antiques et médiévaux.

Le C.D. 17 sépare l'occupation antique en deux zones : au nord, six fosses, deux plaques foyères, les négatifs de murs d'une partie de *villa* découverte en même temps à une vingtaine de mètres plus au sud. Dans ce dernier point, deux murs liés au mortier et un sol en béton de tuileau ont été dégagés. Le matériel comporte de la céramique luisante, de la sigillée claire D précoce ; il place cet ensemble dans les limites du IVe s.

L'occupation médiévale est à mettre en relation avec l'église. Celle-ci fut certes reconstruite au XIXe s. à quelque distance du village et selon un plan inhabituel avec deux nefs dissymétriques par rajout d'une grande nef au nord. Toutefois, la charte de Silvius et ses fils, conservée dans le cartulaire de l'abbaye de Montmajour, mentionne Saint-Martin de Felauria dès le dernier quart du Xe s. Eglise paroissiale en 1118, elle est supplantée dans ce rôle au XIIIe s. par l'église castrale Sainte-Marie de Castillon. Cette dernière est située 2 km plus au sud, aux Tours de Castillon, site fouillé par Henri Tréziny de 1986 à 1989.

Les sondages ont révélé dans l'axe du portail de la nef sud, la plus ancienne, un puits encadré par les extrémités de deux murs distants de 9 m. Il peut s'agir du parvis de la première église, aucune tombe n'a été recoupée ici — le cimetière se développe contre le chevet au sud et à l'est — la fouille du puits devrait préciser la périodisation. Dès avant que des fouilles extensives ne soient menées, on peut supposer une continuité de l'occupation entre le Bas Empire et le Moyen Age.

Lucas Martin

De rares et minuscules épaves recueillies à l'interface du sol de destruction des années 50/49 av. J.-C. et du remblai qui avait permis la réalisation de ce sol, eu égard à la forte pente du rocher, nous avaient averti de l'existence possible d'un ancien habitat, de faible étendue, dont les débris avaient été dilués sur la totalité du nouveau plan d'urbanisme mis en place autour de 100 av. J.-C. Mais jusqu'ici des sondages pratiqués dans des remblais n'avaient livré que de rarissimes tessons atypiques.
Nous pensions que, s'il y avait eu un habitat primitif, il devait être réduit à la région sommitale de l'oppidum. Les fouilles entreprises en 1992 dans les carrés F11 et F12 ont confirmé cette hypothèse et nous ont enfin livré une stratigraphie avec des couches en place et des remblais riches en céramique attestant une occupation au IIe s. av. n. è.

La fouille de l'aire 1 E11, contre le rempart sud et sa poterne PO E11 (fig. 73), fut révélatrice de trois types d'informations :
– Confirmation sans ambiguïté d'une occupation du site aux IIIe et IIe s. av. n. è.
– Existence en un même lieu, à près de deux siècles d'intervalle, d'un même rituel.
– Confirmation de la datation du rempart au Ier s. av. n. è.

La stratigraphie que nous a offert cette aire (dont nous pensons qu'elle était à l'air libre) est la suivante :

Couche A : Sur le rocher, dans une sorte de cuvette (fig. 73, *A*, fig. 74), nous avons trouvé un amoncellement d'anneaux en bronze, parfois bruts de fonderie, de lames de bronze torsadées, parfois formées en anneaux ouverts (dont une véritable grappe tenue par un anneau torique), de quatre armilles (dont une décorée), de petites plaquettes de bronze perforées, d'un disque perlé percé et d'un *lepton* massaliète également percé. Sans compter un objet étrange formé d'un ruban de bronze replié et noué sur lequel étaient enfilés neuf anneaux toriques de petite dimension et un anneau de 51 mm de diamètre qui aurait pu servir de poignée à une sorte de sistre primitif.
Comme éléments de datation nous avons la quasi-totalité d'une kylix Bats F 434, environ 1/5e d'un bol Lamb. 27 de production latiale, une pointe de flèche en bronze et un disque de fibule Tendille 11. L'ensemble appartient à un horizon de la première moitié du IIIe s. Ce dépôt était scellé par une couche de pierres formant une sorte de dallage horizontal. Rappelons que dans l'antiquité, en Grèce notamment, on ensevelissait et scellait tous les dépôts votifs considérés comme hors d'usage, soit parce qu'ils ne servaient plus, soit parce qu'ils avaient été profanés.

Couche B : Au Ier s., lors du remodelage total de l'habitat, on a construit le rempart (dont l'assise repose sur la couche A), le mur de la poterne et le mur mitoyen avec la rue R F11/F12. Le mur nord, qui ferme l'aire 1 E11, paraît appartenir à une structure plus ancienne qui aurait

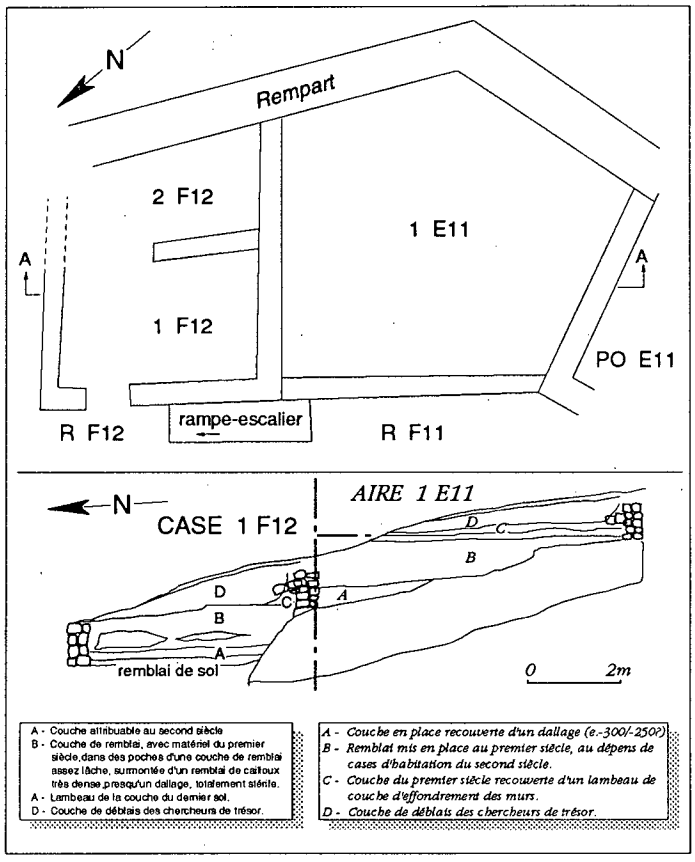


fig. 73 PENNES-MIRABEAU (LES), La Cloche. Plan de la zone fouillée et coupe stratigraphique de l'aire 1 E11 et de la case 1 F12 (coupe A-A, sud-ouest/nord-est).

survécu, celle de l'ensemble de cellules 1 F12 et 2 F12 qui semblent former une seule case (fouille en cours).
On a ensuite remblayé entre ces murs pour obtenir un sol horizontal auquel on accédait de la rue par une rampe-escalier en partie détruite par nos prédécesseurs. Ce remblai fut réalisé aux dépens de cases voisines car nous y avons trouvé, outre des pierres et adobes provenant des murs, de nombreux tessons qui nous autorisent, pour ces cases détruites, une datation du IIe s. : col et moitié supérieure d'une amphore gréco-italique et nombreux tessons de céramique massaliète à pâte claire (Bats F 141, Bats F 233, Bats F 526, etc...), ainsi que la quasi-totalité d'un mortier Bats F 633. Ces tessons semblaient organisés par poches, au hasard des couffins que venaient déverser les ouvriers. C'est ainsi qu'à des niveaux différents se trouvaient des tessons d'un même vase, comme ce fut le cas pour le mortier.

Couche C : Sur le sol ainsi constitué au Ier s. av. J.-C., la couche C, à l'exception de rares tessons d'amphore, contre le mur mitoyen avec la poterne, ne nous a livré que deux carreaux de catapulte et un mobilier étrangement semblable à celui de la couche A. Il s'agit d'anneaux toriques et de petites plaques de tôle en bron-

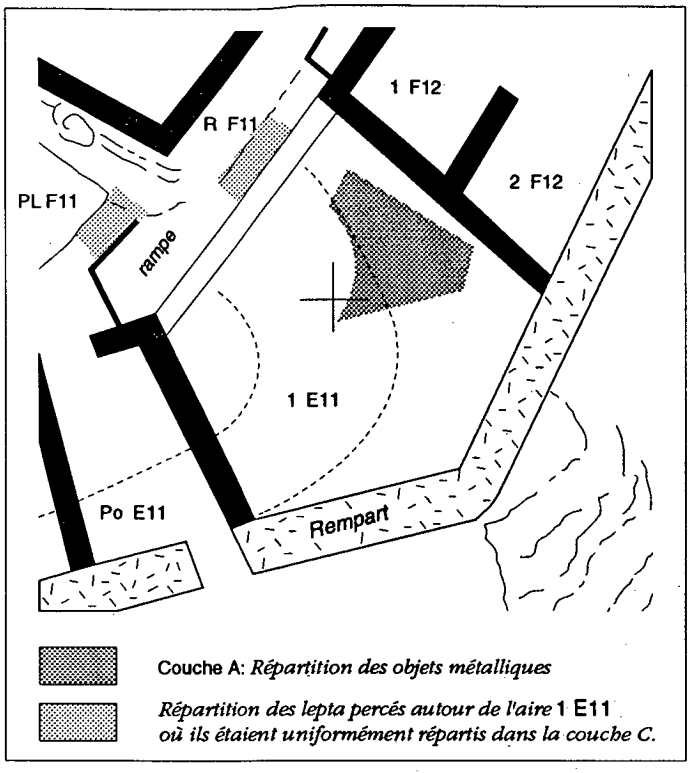


fig. 74 PENNES-MIRABEAU (LES), La Cloche. Aire1 E11 et alentours : répartition du matériel métallique.

ze percées (*katadesmoi*). Nous observons une légère variation dans le rituel : les lames torsadées ont disparu au profit des monnaies trouvées qui, si l'on tient compte de celles recueillies sur la place PL F11 et dans la rue R F11, contre les restes de la rampe-escalier en partie détruite, atteignent le nombre de 21, alors qu'en couche A nous n'en avons trouvé qu'une seule.

Conclusion

Nous avons enfin la preuve d'une occupation antérieure au grand plan d'urbanisation du Ier s., ce qui permet de penser que La Cloche et Teste-Nègre ont pu être contemporains à un moment donné et cela apporte du nouveau dans la géographie de la Chôra massaliète [1].
Dans la couche A de 1 E11 le mobilier métallique, étrangement semblable à celui mis au jour à Entremont par Martine Willaume, permet d'écarter définitivement l'hypothèse d'un dépotoir de bronzier. Par contre il reste à résoudre entre La Cloche et Entremont un problème de chronologie.

Au IIIe s. le dépôt n'était apparemment pas enclos car la couche A se poursuit sous le rempart. Notons également que la kylix fut trouvée dans une sorte de niche aménagée dans le mur mitoyen avec la rue, comme si l'on avait voulu la préserver.

Fait remarquable, après mise à l'horizontale du sol de cette même aire, nous retrouvons au Ier s., peut-être dans la dernière année de vie de l'oppidum (carreaux de catapulte) une reprise du même rituel.

Cela nous donne la conviction que nous nous trouvons dans une aire sacrée, appartenant peut-être au téménos d'un sanctuaire qui risque d'avoir été détruit lors de l'implantation de la balise des bases aériennes en 1933.

Malgré les ravages de nos prédécesseurs inconnus, qui ont fortement perturbé la partie sommitale, les carrés E10, E11, F12 et G12 du quadrillage décamétrique que nous avons mis en place seront certainement précieux pour la connaissance de l'habitat avant son remodelage total au Ier s.

Louis Chabot

1 - Sur l'oppidum de La Cloche voir Chabot 1990, 1991 et 1992.

PUYLOUBIER
Bramefan

L'oppidum de Bramefan se trouve à 2,5 km à l'ouest de la commune de Puyloubier sur le flanc méridional de la montagne Sainte-Victoire. L'oppidum est installé entre un talweg aménagé en terrasses à l'est et une zone plus accidentée, caractérisée par des corniches et des barres rocheuses, qui le délimitent à l'ouest. Presque toute sa surface est occupée par une végétation assez dense rendant difficile le ramassage des tessons. Cependant leur répartition et les observations sur le terrain donnent une vue sommaire de l'organisation spatiale de l'oppidum [1].

1 - Sondage effectué par M. Altjohann, J. Bofinger, J. Muff, P. Schweizer, M. Strobel.

■ ***Le rempart***

Au sud, un véritable rempart renforcé par des tours ou des bastions paraît séparer l'intérieur de l'habitat du plateau avancé. La fortification se dessine assez nettement par son éboulement de pierres et se poursuit au bord de la terrasse inférieure, qui est délimitée par un versant escarpé offrant une protection naturelle. La limite occidentale du site est constituée par une barre rocheuse. A l'est, dans la zone inférieure, aucune trace d'un rempart n'est visible. Mais plus en haut, la partie aménagée en terrasses est délimitée par un mur à double parement de pierres sèches d'une épaisseur de 1,4 m dont plusieurs assises sont conservées. Ce rempart, comportant au moins une tour, a pu être suivi sur une longueur de 30 m.

■ ***La datation***

Les deux sondages pratiqués (4 x 4 m et 4 x 3 m) suffisent à préciser la datation du site. L'un se situe dans la zone aménagée en terrasses à côté du rempart de l'est. Il a mis en évidence la présence de deux murs. L'un comporte un double parement d'une épaisseur de 1 m qui enserre un blocage interne de cailloux et d'argile ; il repose immédiatement sur le substrat rocheux. Le second mur, sans doute plus récent, vient s'appuyer perpendiculairement contre lui. Il se compose de moellons de grande taille et repose sur une couche remblayée artificiellement. A l'intérieur de la pièce, la fouille a permis d'identifier deux foyers superposés qui se trouvaient curieusement au-dessous du niveau de circulation. Une plaque de terre rubéfiée noir-brun indiquait la présence du premier foyer ; au-dessus de celui-ci, le deuxième se matérialisait par une plate-forme d'argile totalement rougie, brûlée et renforcée par une assise de tessons de *dolia* formant une plaque de fourneau. La céramique permet de dater le site d'une période comprise entre la fin du II^e^ et le milieu du I^er^ s. av. J.-C : amphores italiques, dont plusieurs Dressel 1B et C ; céramique à vernis noir (campanienne A moyenne et tardive, campanienne B-oïde) ; céramique indigène). Le bâtiment semble être tombé en ruines.

Un deuxième sondage situé sur la terrasse inférieure a révélé deux murs d'une épaisseur de 0,50 m, formés de deux alignements de moellons bruts. Le mobilier recueilli confirme une occupation du site aux IIe et I^er^ s. av. J.-C. Cependant cette couche a livré aussi le fragment d'un couvercle de pyxide ou de *lekanis* italique (?) du IV^e^ s. av. J.-C. qui constitue la première preuve d'une occupation du flanc méridional de la Sainte-Victoire au début du second âge du Fer.

Philippe Leveau

ROGNAC
Jardin

A l'automne 1991, sur la commune de Rognac, à l'occasion de travaux dans son jardin, un particulier mettait au jour un trésor monétaire antique.

La terre, l'eau et le temps avaient agglutiné ces quatre cent cinquante-huit pièces en argent, ne formant plus qu'un bloc enfermé dans un pot cylindrique en bronze de 10 cm de hauteur et pourvu d'une anse. Sous le choc de la pioche, le pot éclata en quatre morceaux et révéla son contenu.

Soigneusement lavées et séparées de leur gangue terreuse, les pièces apparurent. Le trésor est composé de quatre cent cinquante-deux drachmes légères frappées à Marseille et de six deniers romains parfaitement identifiables dont le plus récent date vraisemblablement l'enfouissement du trésor vers 49-48 av. J.-C. Les drachmes appartiennent à une tranche chronologique étroite, marquée par la phase finale des frappes massaliètes en argent (première moitié du I^er^ s. av. J.-C.).

Le trésor est conservé au Cabinet des Monnaies et Médailles de Marseille.

Joëlle Pourneau

SAINT-ANTONIN-SUR-BAYON
Les Deux Aiguilles

Une première campagne de fouilles été conduite sur l'oppidum en septembre et octobre 1992. Elle a permis la mise au jour d'un habitat situé sur un replat à 50 m au nord de l'oppidum et s'étendant jusqu'à 150 m au pied de la face sud de la montagne Sainte-Victoire, sur environ 1 ha. La fouille d'une zone de 150 m^2 a montré qu'il était agencé selon l'axe principal nord/sud qui est celui de l'oppidum. Les structures de la fin du second âge du Fer sont assez bien conservées. Il est par ailleurs vraisemblable que subsistent des sols contemporains : trois sols superposés au moins ont été reconnus au sud de la zone de fouille. Une étude préliminaire du mobilier confirme que l'oppidum avait été occupé durant un laps de temps relativement bref entre les années 125 et 50 av. J.-C.

Martin Carver et M. Hummler

SAINT-ÉTIENNE-DU-GRÈS
La Laurade, La Mourgue

Le projet d'aménagement d'une Z.A.C. d'environ 3,5 ha de superficie au quartier de la Laurade a amené la Service Régional de l'Archéologie à demander un diagnostic archéologique préalable. En effet, la présence d'une statue antique, dressée dans une des quatre parcelles concernées par le projet, a laissé supposer l'existence d'autres vestiges archéologiques dans ce secteur.

Les différents sondages ont permis de trouver des traces du deuxième âge du Fer (habitat), de l'époque gallo-romaine (vestiges ténus d'occupation) et du Haut Moyen Age (dépotoir).

Le terrain, situé à une altitude moyenne de 6,50 m N.G.F., fait partie de la vaste plaine d'alluvions limoneuses s'étendant entre le Rhône et le massif calcaire des Alpilles.

La fouille

Le petit habitat de plaine du deuxième âge du Fer, situé à près de 2 m sous le niveau actuel du terrain, a pu être partiellement fouillé. La céramique, notamment les amphores gréco-italiques et la céramique campanienne A (notamment la forme Lamboglia 27), permet d'attribuer ce site au III[e] ou II[e] s. av. n. è. Ce gisement, situé à la limite orientale de la future Z.A.C., laisse supposer l'existence d'autres vestiges protohistoriques plus à l'est.

Dans cette zone, une prospection de surface entre la Vieille Roubine et le hameau de Laurade, n'a pas livré de matériel préromain, trop profondément enfoui. Cependant, une grande quantité de tessons de céramiques communes grises médiévales et d'amphores africaines, ainsi que quelques fragments de *tegulae* et un seuil de porte indiquent la présence de structures médiévales et peut-être aussi de l'Antiquité tardive dans ce secteur.

La statue antique de La Mourgue

Notre intervention sur le terrain a également été une première occasion d'étudier plus en détail la statue antique de La Mourgue.

La statue en calcaire coquillier se dresse à demi enterrée au milieu des champs. Elle représente une figure masculine vêtue, relevant de ses deux mains les plis de ses vêtements pour montrer son sexe. Cette œuvre, plus grande que nature (h : plus de 2,25 m, l : 1,05 m) a été exécutée en ronde-bosse.

Elle a retenu de manière succincte l'attention de la plupart des auteurs qui ont écrit sur les monuments antiques de la région.

La statue a un épiderme très érodé et est mutilée à plusieurs endroits. L'érosion éolienne et le gel ont fait disparaître la plupart des détails de la sculpture. Le visage n'est plus qu'une masse arrondie dans laquelle se distinguent vaguement les emplacements des yeux et du nez. De la chevelure et des détails vestimentaires seuls quelques boucles et plis sont encore visibles. La mutilation la plus marquante et peut-être la plus ancienne est l'enlèvement du phallus, dont l'emplacement est marqué par un profond sillon au niveau du ventre. D'autre part il manque la moitié de l'épaule droite, une bonne partie de l'avant-bras gauche et les plis inférieurs gauche de la robe, ainsi que les pieds, pour ne citer que les destructions les plus importantes.

Les détails sont souvent estompés. Néanmoins, il semble que le personnage porte deux vêtements distincts. Drapée par dessus l'épaule gauche, une robe ou toge passe en diagonale sur le torse et sous le bras droit. Quelques plis de cette draperie sont encore visibles dans le dos et contre les cuisses. Sur l'épaule gauche, une masse presque informe de pierre indique probablement un nœud ou une broche servant à retenir le tissu. Quelques traits verticaux au dos de l'épaule droite et sur la poitrine laissent supposer que ce Priape portait une tunique sous la toge. Un bourrelet faisant le tour du cou peut être interprété dans ce cas comme étant le col de ce vêtement.

Les cheveux de la tête sont traités en petites boucles. A la base de la nuque un objet rond a été sculpté, troué au milieu, qui est en liaison avec des traits courbes (cheveux ?). Cependant, le lien entre cet ensemble de traits et la coiffure n'est pas certain.

Deux éléments nous laissent supposer que cette statue n'a jamais été achevée. D'une part de nombreux trous de vrille dans les creux entre le torse et les bras et le long des cuisses montrent que les travaux de finition n'ont pas été terminés ; d'autre part, un bloc de pierre sis sur l'épaule gauche et s'appuyant contre la tête indique que le sculpteur n'avait pas terminé le dégrossissement de son œuvre. La moitié gauche arrière du crâne et de la nuque n'a pas encore été dégagée de la masse, qui se rapproche d'un parallélépipède.

De cette première étude sommaire de la statue de La Mourgue, il apparaît qu'il s'agit bien d'une représentation de Priape, que c'est une œuvre inachevée et qu'elle n'a été dressée dans sa position actuelle que durant l'époque moderne.

Padraig Fournier et Michiel Gazenbeek

SAINT-MITRE-LES-REMPARTS
Saint-Blaise

Le projet de construire sur le plateau de Saint-Blaise une maison pour le gardien de ce site classé a nécessité une évaluation préalable des risques archéologiques. Ce diagnostic a été effectué en collaboration avec Nicole Lambert (S.R.A.). Les sondages se situent à une centaine de mètres en arrière et au nord du rempart médiéval du XIIe s. Le terrain retenu s'avère être peu riche en vestiges archéologiques. Le substrat se trouve en moyenne à 0,50 ou 0,60 m de la surface actuelle. Les vestiges archéologiques se résument principalement à quelques lambeaux de sols protohistoriques, à une fosse dépotoir du premier âge du Fer et surtout à un remblai (de nivellement ?) mêlant du matériel protohistorique et de l'Antiquité tardive, qui date peut-être du Haut Moyen Age. Cette couche est recoupée par deux murs au liant de terre.

Michiel Gazenbeek

SAINT-RÉMY-DE-PROVENCE
Glanum

Une campagne de fouilles de sauvetage programmé s'est déroulée à Glanum, dans le cadre du projet de restauration et d'aménagement du site, du 11 septembre au 16 octobre [1].

Dans le quartier sud, sur les flancs du vallon au-delà de la source, il s'agissait de présenter au public un "état des lieux" le plus cohérent possible, en un secteur où les structures dégagées par H. Rolland s'échelonnent du IIe-Ier s. av. J.-C. jusqu'au Haut Moyen Age. Des sondages ont été conduits à cet effet à l'est de la voie, dans les maisons LI à LV ; bien que la plupart n'aient retrouvé que des remblais remaniés par les fouilles des années soixante, on a pu établir la chronologie relative (et parfois absolue) des structures, dégager des niveaux d'abandon, un sol en terre du Ier s. de n. è., un seuil monolithique, et observer quelques stratigraphies (sur des surfaces limitées) entre le VIe ou Ve s. av. et le Ier s. ap. J.-C.

En face, à l'ouest de la voie, l'édifice XXXVIII est une belle bâtisse en grand appareil (9 x 14 m environ) construite sans doute à la fin du IIe s. av. J.-C., et réaménagée à l'époque romaine en deux salles équipées chacune d'un fourneau à pilettes, ayant fonctionné au Ier s. de n. è. H. Rolland avait pensé y reconnaître des bains chauds liés au sanctuaire ; mais une étude des vestiges nous suggère d'y voir plutôt un fumoir à vin, compte tenu des similitudes avec les fumoirs et séchoirs du nord-est de la Gaule, et du matériel retrouvé (très nombreuses amphores Gauloise 1 uniquement). Un relevé "pierre à pierre" (sur un fond de plan de J. Bruchet, CNRS) et trois coupes de l'édifice au 1/50e ont été réalisés.

Un nettoyage en arrière du "bouleuterion" XXVII a retrouvé le mur de fond de l'édifice, ainsi que plusieurs structures antérieures, certaines liées à l'aménagement en terrasses du coteau ; leur relevé a été effectué par R. Pellé.

Dans le péribole XXIII des temples géminés, le rafraîchissement de bermes et leur levé stratigraphique ont permis de reconnaître le mode d'alimentation de la fontaine triomphale XXVI.

Enfin, au puits à dromos LX, des points de topographie ont été pris par J. Gauthey (UPR 290), qui assure en outre la mise au net du plan et des élévations de l'édifice (1/20e).

Anne Roth Congès

1 - Se reporter à Roth Congès 1990a et b, 1992a et b.

SAINT-RÉMY-DE-PROVENCE
Glanum, porte charretière

Dans le cadre des travaux de restauration et de mise en valeur du site archéologique de Glanum, des sondages ont été entrepris en septembre 1992 à l'intérieur du passage fortifié. Il s'agissait avant tout de contrôler et d'enregistrer des vestiges observés en profondeur par H. Rolland lors des travaux de 1965 et qui étaient très peu ou très mal documentés. Les vestiges observés par H. Rolland se réfèrent peut-être à un bouchage partiel et momentané de la porte charretière, sans doute dans le courant du I^er^ s. av. n. è. Mais la fouille a également permis de mettre au jour jusqu'à plus de 2 m au-dessous du sol actuel des structures qui n'avaient jamais été observées. Il s'agit notamment des restes d'une structure défensive (tour ?) antérieure au rempart hellénistique et (peut-être) d'un égout ancien situé au-dessous de l'égout hellénistique fouillé par H. Rolland. Les travaux se poursuivront en 1993 pour essayer de mieux comprendre le tracé et la chronologie de ces constructions.

Henri Tréziny et Jean-Louis Paillet

SEPTEMES-LES-VALLONS
Les Mayans

A la suite d'un premier sondage exploratoire en 1990, l'oppidum des Mayans a révélé des niveaux d'occupation exclusivement archaïques, malgré quelques fragments plus récents en ramassage de surface. La campagne de 1992 a porté sur l'exploration d'un secteur rentrant de la muraille, où l'on soupçonnait l'existence d'une porte. On a pu mettre en effet en évidence un passage charretier du type dit "à recouvrement", peut-être réduit dans un second temps à la largeur d'une simple poterne. La liaison entre la porte et la tour 11, explorée en 1990, est faite par une courtine séparée en deux tronçons par un redan. La technique de construction en blocs de rocher bruts assemblés à sec est celle des murs à parements multiples, avec de nombreuses irrégularités dans le dispositif.
La date de la muraille dans son état actuel ne peut être précisée par la stratigraphie, inexistante dans le secteur fouillé. La date haute du matériel trouvé dans la fouille peut faire pencher toutefois pour une date également assez haute de la muraille (fin de l'époque archaïque).

Heni Tréziny et Guy Bertucchi

THOLONET (LE)
Vallon des Gardes Bas

Le propriétaire de la bastide de Montjoly a signalé qu'un bâtiment annexe, une ancienne ferme, était installé dans les murs d'une construction antique en petit appareil régulier. Etabli sur une forte pente, en contrebas de la terrasse de la bastide, et maintenu par quatre contreforts, ce bâtiment est actuellement conservé jusqu'au plafond du premier étage de la ferme. Aucune des ouvertures actuelles n'est antique et il semble que ce grand mur était aveugle à l'origine ; il doit s'agir d'un puissant soutènement pour une aile avancée (ou jardin ?) d'une villa, dominant la vallée proche, comme la bastide moderne.

Sébastien Favre

VELAUX
Roquepertuse

Le transfert des collections d'archéologie méditerranéenne du Musée Borély au Centre de la Vieille Charité a entraîné l'importante politique d'étude et de restauration qui est programmée pour plusieurs années sur la collection puis le site de Roquepertuse [1]. Cette action constitue aujourd'hui une occasion unique de reconsidérer la fiabilité des anciennes reconstitutions monumentales telles qu'elles nous étaient proposées depuis les années 30.

Le travail entrepris depuis 1987 par le conservateur qui a pris l'initiative de cette opération l'a amené à créer une commission scientifique pluridisciplinaire (CNRS, DMF, Ecoles des Mines).

Leur objectif commun est d'une part de mener à bien l'étude approfondie et la restauration de cet ensemble archéologique remarquable et d'établir, d'autre part, ses relations avec le site de Roquepertuse. Sur ce point, une convention a été signée entre Marseille et Velaux en mars 1991, afin de définir leur rôle et leurs engagements respectifs concernant notamment l'aménagement du site pour le public et la création du Musée de Velaux.

Suite à une première prospection entreprise sur le site en mars 1991, une campagne de tamisage avant évacuation des déblais des fouilles anciennes de H. de Gérin-Ricard (Gantès 1978 : 37-46) a été conduite durant l'automne 1992. Celle-ci a été entamée dans les zones 1 et 6 qui correspondent aux deux terrasses supérieures de l'hémicycle. Un enlèvement conséquent des déblais (une vingtaine de mètres cubes) a permis de révéler des vestiges immobiliers rupestres et bâtis inédits dans la partie ouest et une grande quantité de documents mobiliers nouveaux (céramique, lithique, lapidaire, osseux et matériaux de construction).

Dans la partie ouest des terrasses, un nettoyage minutieux du rocher a fait apparaître, outre la cavité déjà mentionnée par H. de Gérin-Ricard en 1927, une autre cavité contiguë de forme quadrangulaire de 45 cm de côté pouvant correspondre à l'emplanture d'un pilier. Sur la terrasse supérieure le rocher présente des aménagements en gradin et un lit de pose de mur. Par ailleurs les structures construites dégagées consistent en un ensemble de trois murs dont un antique.

Un millier de tessons de céramiques étagés du Néolithique au début du IIe s. av. J.-C. (certains recollant avec ceux de fouilles anciennes) et une cinquantaine de fragments lapidaires, dont l'épaule et le torque d'une des deux statues, en constituent les vestiges essentiels et soulignent le grand intérêt de cette campagne.

Lucien-François Gantès et Brigitte Lescure

1 - Voir Lescure 1990 ; Lescure, Gantès 1991a et b ; Barbet 1991 ; Gantès 1990e.

VENELLES
Font Cuberte

A l'occasion de l'installation du gazoduc Géométhane, nous avons effectué des sondages préliminaires à l'ouverture de la tranchée, sur un site répertorié. Les prospections avaient fourni de la céramique gallo-romaine, datant l'occupation antique entre le Ier et le IIIe s. de n. è. Par suite d'incompréhensions, les travaux d'ouverture de la tranchée ont mordu largement sur le site avant nos recherches, coupant en deux la seule structure présente sur le tracé du gazoduc.
Les travaux ont donc apporté peu d'éléments nouveaux sur ce site, simplement une datation plus resserrée, tout au moins pour cette partie précise d'un établissement qui couvre, à la prospection, plusieurs hectares.

Dominique Peyric

VENELLES
Les Pradelles

La tranchée du gazoduc Géométhane devant traverser une zone riche en silex, alors que le sol environnant n'en contient pas naturellement, des sondages préliminaires ont été effectués, mais ils n'ont rien donné ; par contre, la prospection plus précise du site a permis un repérage d'une zone plus dense, de 70 m de diamètre environ, dont la tranchée n'effleurait que le bord.

Le matériel ramassé se compose essentiellement de fragments de lamelles, de nucléus, de grattoirs, sur lame et sur un flanc de nucléus, ainsi que de deux pointes de flèche (tranchante et perçante). Mais l'absence de séries empêche une datation plus précise que l'attribution au Néolithique.

Dominique Peyric

VENTABREN
Château de la Reine Jeanne

Le dégagement de la plate-forme rocheuse du château de la Reine Jeanne, nécessité par des travaux de consolidation des salles troglodytes, a requis pendant trois semaines une surveillance archéologique. Si la partie haute de la roche s'est révélée stérile et recouverte de remblais récents, le creusement effectué dans la prolongation de l'église a permis la découverte de la suite de celle-ci.

Ce sauvetage complète les vestiges déjà connus et permet de retracer la totalité de la phase d'agrandissement, avec une issue décentrée, laissant dans la partie médiane de l'extrémité du bâtiment un escalier menant à la salle souterraine. Cette dernière n'ayant jamais fait l'objet de fouilles, son usage n'est pas connu, crypte, issue secondaire ou salle de stockage ? L'escalier a été aménagé grâce à la présence d'une faille naturelle dans le plafond de la salle, faille voûtée en maçonnerie sur une structure en bois.

Le long du mur d'enceinte, à l'intérieur de l'agrandissement de l'église, une tombe a été dégagée. Elle contenait le squelette [1], en décubitus dorsal est-ouest, d'un homme âgé d'une soixantaine d'années, la tête installée dans une cavité céphalique marquée par deux blocs latéraux. L'inhumation a été faite en pleine terre, avec une surélévation de la tête.

La datation de ces vestiges est peu précise ; elle doit se situer entre le XV[e] et le XVII[e] s. La tombe pourrait appartenir à la seconde phase d'inhumations relevées dans l'église primitive (Rinalducci 1989 et 1990).

Martine Moerman

1 - Etude anthropologique : A. Richier.

BEAURECUEIL, PUYLOUBIER, SAINT-ANTONIN-SUR-BAYON, SAINT-MARC-JAUMEGARDE, LE THOLONET ET VAUVENARGUES

En 1992 le programme Sainte-Victoire (PI du Ministère de la Culture et ATP du CNRS) a été poursuivi avec d'une part la continuation des prospections systématiques sur les communes de Puyloubier et de Vauvenargues et d'autre part des opérations particulières sur les *oppida* de Saint-Antonin (cf. *supra*) et de Bramefan à Puyloubier (cf. *supra*).

Sur la commune de Puyloubier la prospection a été menée par Fl. Mocci sur le flanc méridional de la montagne, dans la continuité de celle de 1991, entre le secteur de Bramefan et la limite orientale de la commune et du département des Bouches-du-Rhône (Mocci, Cros 1991). La prospection a également été étendue vers le nord dans le secteur de la Palière et vers le sud aux marges de la plaine de l'Arc en piémont du massif, soit environ 1 000 ha. L'extrémité des zones touchées par l'incendie de 1989 a été atteinte au nord du domaine d'Anjou. La reprise de la végétation et les taillis de chênes vert limitent considérablement la visibilité et la circulation ; la lisibilité au sol est désormais quasiment nulle dans certaines zones. Vers la plaine, dans les vignes et les terres cultivées, la lisibilité est au contraire excellente et les principales découvertes proviennent de ces secteurs.

Deux sites anciennement signalés mais jusqu'ici mal localisés ont été identifiés sur le flanc du massif : l'oppidum du Mitronet au-dessus, et vers les crêtes, des vestiges diffus mais relativement abondants à la cote 594, et non à la cote 601 comme cela est mentionné dans la littérature. Dix sites nouveaux ont été découverts, dont sept dans la plaine. Ils représentent trois occupations néolithiques, deux de l'âge du Bronze dont la découverte est à souligner plus particulièrement, cinq de l'âge du Fer et trois gallo-romaines. Trente-trois sites sont maintenant inventoriés sur la commune de Puyloubier.

Les trois sites néolithiques (Oratoire de Saint-Ser, Clément et Puits de Daim) sont sur le piémont à l'ouest de Puyloubier ; le mobilier est relativement pauvre mais permet une proposition de datation du Néolithique final comme pour la majorité des sites du massif (D'Anna 1992). Les stations de l'Oratoire de Saint-Ser et Clément sont réoccupées à la fin de l'âge du Bronze et à l'âge du Fer). Les sites de Jauvade, dans la plaine, de Danjou et de la Blaquière sur les flancs du massif connaissent une occupation à la Tène III. Ces découvertes confirment la densité de l'occupation aux II^{e} et I^{er} s. av. n. è. avec en particulier, l'existence de petits établissements liés aux zones basses (Leveau *et al.* 1992). Une importante *villa* gallo-romaine a été découverte à Parret I et II, et à Angelin des vestiges d'un petit établissement qui pourrait être dépendant de cette *villa*.

A Vauvenargues, la prospection (dirigée par H. Marchesi et A. D'Anna) a porté sur la partie orientale de la commune : secteurs du Puits d'Auzon et de la Sinne (propriété du département des Bouches-du-Rhône), bassin de Claps, vallée de l'Infernet en amont de Vauvenargues, soit environ 1 000 ha également. C'était l'occasion d'une première approche du versant nord de la montagne qui n'avait pas été prospecté les années précédentes. Dans cette zone non brûlée, la situation est très différente de celle du versant sud : relief lié à la structure des calcaires jurassiques, taillis de chênes sur les plateaux rendant la circulation difficile voire impossible, relativement peu de terres agricoles cultivées, urbanisation dans la vallée de l'Infernet à partir de Vauvenargues et jusqu'au lac de Bimont qui noie une partie de celle-ci. La prospection n'a pas pu être systématique en dehors de quelques zones de la forêt départementale du Puits d'Auzon, du petit bassin de Claps et de la vallée de L'Infernet en amont de Vauvenargues.

Avant la prospection, douze sites étaient inventoriés sur la commune, parmi lesquels plusieurs avaient fait l'objet de fouilles (grotte du Délubre, grotte de la Citadelle, habitat perché de la Citadelle) ou d'études détaillées (tufs de la Cascade).

Il n'y a pas eu à proprement parler de découverte nouvelle. Cependant douze sites plus ou moins vaguement connus ont été localisés et recensés : grotte du vallon des Masques, petite cavité qui aurait fait l'objet de fouilles clandestines anciennes et aurait livré de la céramique et des os humains — il pourrait s'agir d'une grotte sépulcrale du Néolithique final (?) —, petits sites gallo-romains du bassin de Claps, aqueduc de Vauvenargues. On remarque, par rapport au versant sud, l'importance des vestiges du début de l'âge du Fer, parmi lesquels, les célèbres tumulus de Vauvenargues qui n'étaient pas inventoriés au S.R.A. faute de localisation précise ; si certains restent encore à situer ou à retrouver, treize d'entre eux sont maintenant identifiés sur les communes de Vauvenargues, Puyloubier et Rians.

Depuis 1990, ce sont quatre-vingt sites qui ont été recensés sur l'ensemble des communes du massif de la Sainte-victoire. Ceci porte donc à cent trente-sept le nombre des sites répertoriés (fig. 75).

L'opération doit être poursuivie en 1993. Dans la logique de l'intervention liée aux conséquences de l'incendie de 1989 le programme initial ne prévoyait de prospections que dans la zone d'emprise du S.I.V.U., et dans cette optique, seule la commune de Saint-Antonin devait être intégralement prospectée. Il apparaît maintenant qu'il est nécessaire de prévoir le traitement complet de toutes les

	1989	1990	1991	1992	1993	Total
Beaurecueil	3	0	9	0		12
St.Antonin	15	22	19	0		56
St.Marc	4	0	0	0		4
Puyloubier	16	0	7	10		33
Tholonet	7	0	1	0		8
Vauvenargues	12	0	0	12		24
TOTAL	57	22	36	22		137

	Pa/M	Néo A	Néo M	Néo F	Néo Ind	Bronze	Fer1/2	Fer 3	Aug	Ht Emp	B Emp	G Rom	Ht M A	M A	Mod	Total
Beaurecueil					1			4		4	1	6			1	17
Saint-Antonin	1		2	5	8	1		24	1	17	5	15		5	1	85
Saint-Marc				2			1					2	1			6
Puyloubier				3	1	4	1	13	1	7	1	4	4		1	40
Tholonet					2			2				5				9
Vauvenargues			1	6	1	2	5	2		1		6		4	2	30
Total	1	0	3	16	13	7	7	45	2	29	7	38	5	9	5	187

fig. 75 Massif de Sainte-Victoire. Décompte des sites par commune et par période.

communes afin d'en établir des cartes archéologiques fiables. Dans cette optique, la prospection sera d'abord étendue vers la plaine de l'Arc sur la commune de Puyloubier. Mais afin d'achever le programme initial, il s'agira de poursuivre la prospection sur le versant nord dans la partie occidentale de la commune de Vauvenargues et de l'étendre à la commune de Saint-Marc-Jaumegarde sur laquelle seulement quatre gisements sont actuellement répertoriés, ce qui n'est certainement pas représentatif et le potentiel de cette commune doit être égal aux autres. Compte tenu du caractère boisé et des difficultés de circulation, les prospections seront limitées à des secteurs test mais ne tenant pas compte de la limite initiale (route D 10).

André D'Anna, Philippe Leveau, Florence Mocci

ROUSSET
Prospection diachronique

La Société du Canal de Provence a réalisé un réseau d'adduction hydraulique dit de Rousset-nord. Les travaux consistaient en la mise en place de 22 km de canalisations enterrées. Ils ont donné lieu à une campagne de prospection systématique en février et mars 1992. Le réseau de distribution est situé essentiellement sur la moitié nord de la commune de Rousset, entre le village et la barre du Cengle. La prospection a permis d'explorer systématiquement environ 6 km². Une surveillance ponctuelle a été réalisée lors des travaux.

La Préhistoire

Aucun site préhistorique n'est actuellement connu sur la commune. Nous avons toutefois trouvé deux éclats de taille néolithiques dans une parcelle au sud du **Jas du Cengle** (fig. 76, n° 8 bis). Ces silex semblent totalement isolés. Fl. Mocci signale la présence de matériel néolithique isolé sur le site antique du **Plantier** (n° 6) qu'elle a fouillé récemment. Ces deux découvertes prouvent la réalité d'une occupation néolithique malgré l'absence d'habitat connu.

L'Antiquité

Dans la moitié nord de la commune, seuls étaient connus les sites antiques de **Pascoun** (n° 4) et du **Jas du Cengle 1** (n° 7). Ils présentent en surface un mobilier pauvre, roulé et très dispersé qui laisse supposer une érosion ancienne des niveaux archéologiques et ne permet pas d'apprécier l'importance des occupations, ni de les dater précisément.

Le **Jas du Cengle 2** (n° 8) présente une forte concentration de matériel sur une surface relativement réduite (80 x 50 m). La faible profondeur du substrat laisse supposer un fort arasement des vestiges qui seraient encore en place. Des fragments de céramiques sigillées sud-gauloises suggèrent une datation du I^er^-II^e^ s.

Le site de **Fontjuane** (n° 9) se situe autour d'une ferme ruinée où plusieurs *tegulae* sont en remploi dans les murs de la bâtisse. Il occupe un interfluve à proximité de deux ruisseaux permanents. Le mobilier, rare, est dispersé en discontinuité sur près de 2 ha. Quelques fragments informes de céramiques modelées indigènes laissent supposer une occupation ancienne, peut-être au I^er^ s. av. J.-C.

Le site des **Bannettes** (n° 10) est situé à flanc de coteau. Il n'y a pour ainsi dire pas de matériel en surface à l'exception de quelques fragments de tuiles et un morceau de col de *dolium*.

L'occupation antique est connue dans la partie sud de la commune par des découvertes anciennes sur les sites de **Favary** (n° 5), du **Plantier** (n° 6) et de **Saint-Privat** (n° 1).

La **voie aurélienne** qui traverse la commune de Rousset, a donné lieu à plusieurs études qui proposent des tracés légèrement différents. Le tracé le plus communément admis emprunterait le chemin qui passe devant la chapelle Saint Privat, puis éviterait le village par le nord et obliquerait vers le nord-ouest jusqu'aux environs de Fontjuane pour reprendre un axe est-ouest au pied du Cengle en direction d'Aix-en-Provence. Mais cet itinéraire repose sur des hypothèses qui ne sont pas vérifiées par la présence de vestiges sur le terrain.

Le Haut Moyen Age

Le territoire de Rousset est toujours occupé à la fin de l'Antiquité et au Haut Moyen Age comme l'atteste la découverte à la fin du XIX^e^ s. à **Favary** d'un autel mérovingien ou encore la présence en nombre de céramiques communes grises du premier Moyen Age et de tessons de céramiques D.S.P. **autour de la chapelle Saint Privat**. Les vestiges d'un château médiéval, mal daté, subsistent sous le château moderne, lui-même repris par un bâtiment actuel (n° 3).

Le Moyen Age

Le vallon dit "**la Pierre du Moulin**" (n° 11) est orienté nord-est/sud-ouest et drainé par un ruisseau, l'Aigue

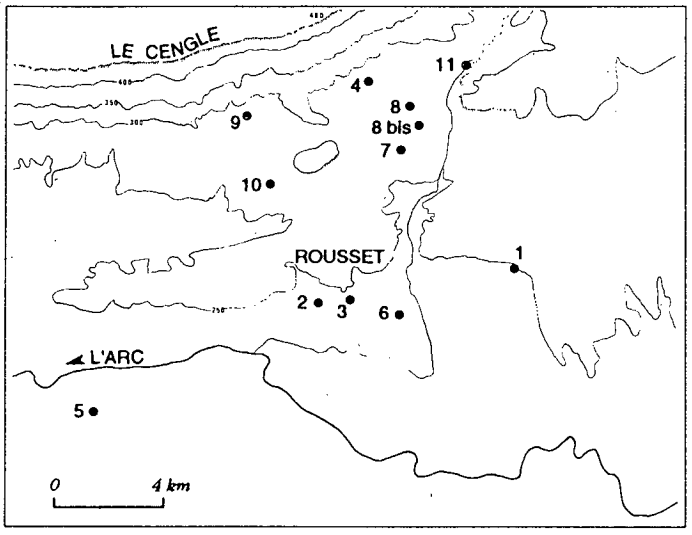


fig. 76 ROUSSET. Carte de répartition des sites archéologiques connus sur la commune. Les numéros renvoient au texte.

Vive. Il est limité sur ses deux versants par de petites barres rocheuses de quelques mètres de haut qui présentent des fronts de taille attestant une activité de carrière. Ils portent les traces caractéristiques de l'extraction de meules rotatives pour les moulins : meules en cours d'extraction, parois arrondies, encoches de dégagement des blocs. Nous n'avons pas observé de traces d'outils. La datation de cette carrière est encore incertaine, elle pourrait être médiévale ou d'époque moderne.

Le site le plus intéressant est probablement une ancienne **motte castrale** (fig. 77) que surmonte un pigeonnier (n° 2). Elle se trouve à la limite ouest du village, au milieu d'un lotissement, et occupe un pointement rocheux qui a été aménagé par d'importants apports de terre. Quelques fragments de céramiques communes grises (XI^e^-XIII^e^ s.) ont été trouvés à proximité. La situation excentrée de la motte castrale par rapport au village actuel pourrait signifier un déplacement de l'habitat villageois qui se trouvait probablement autour de la motte au Moyen Age. Il est vraisemblable que le pigeonnier a repris les bases d'une ancienne tour carrée, compte tenu de sa forme, des dimensions extérieures et de l'épaisseur des murs.

Henri Marchesi

ISTRES/SAINT-CHAMAS
Prospection

Cette prospection a eu lieu sur les communes d'Istres et de Saint-Chamas et a été fractionnée en quatre zones distinctes. Aucune zone n'a révélé de sites nouveaux et les travaux de canalisation ne menacent aucun site connu.

La zone n° 1 se situe le long du littoral de l'étang de Berre sur la commune de Saint-Chamas ; la canalisation traversera des espaces fortement anthropisés (friches industrielles, décharges sauvages, nivellement du terrain avec des matériaux de construction).

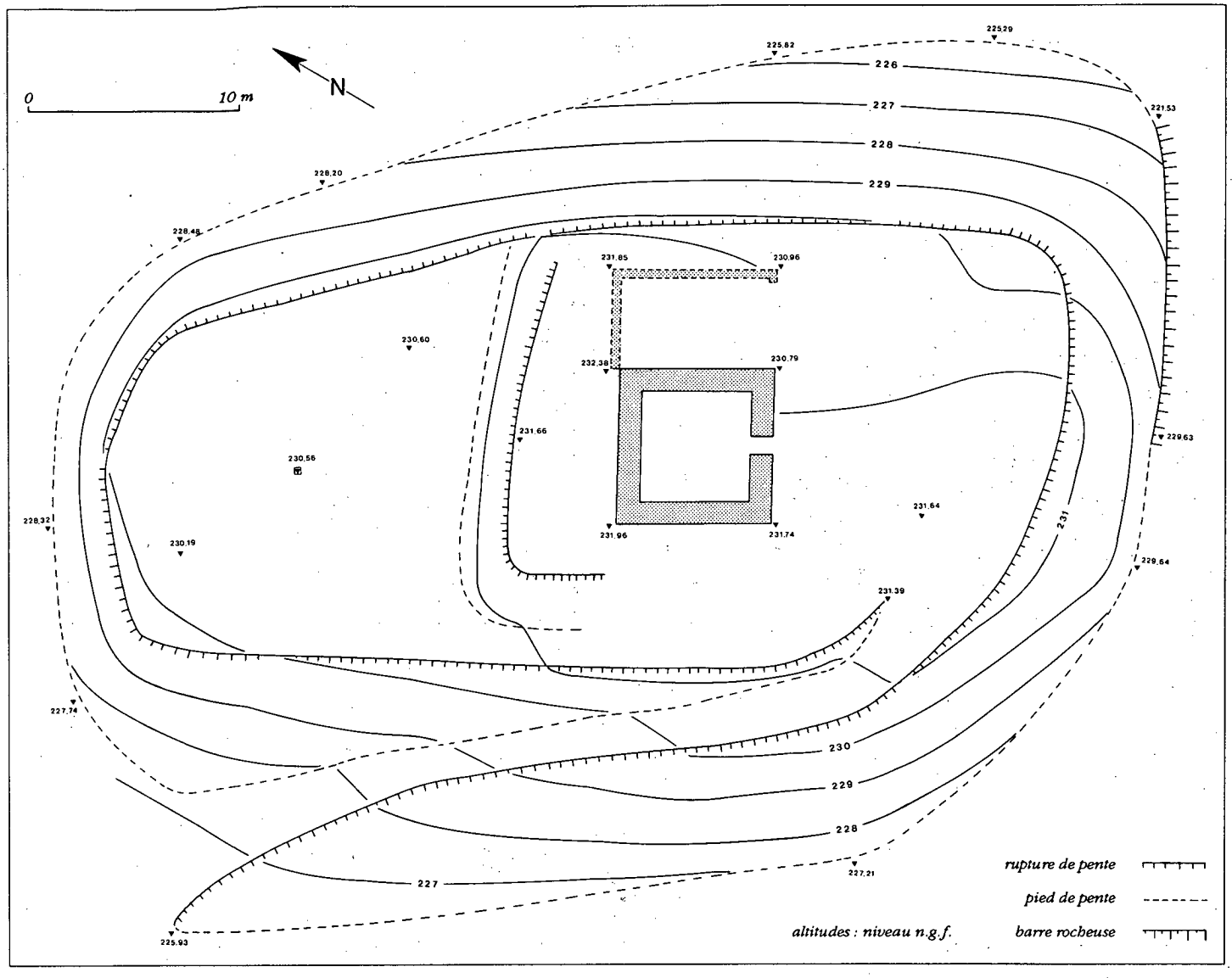


fig. 77 ROUSSET. Plan de la motte castrale du Pigeonnier (relevé et dessin : D. Mouton, L.A.M.M.-CNRS).

Le tracé de la canalisation s'inscrit sur l'ancien axe de communication *ad vicesimum* Saint-Chamas.
On peut ainsi prévoir que les travaux croiseront certainement l'exutoire maritime (comptoir de pêche et de commerce, les Signolles ?) de l'habitat perché du Collet du Verdon.

La prospection sur les trois autres zones (étang de Berre septentrional, le delta de la Touloubre, et la plaine et plage de Monteaux) n'a révélé aucun site nouveau. Ces trois zones sont de formation récente :
- l'étang de Berre se met en place lors de la transgression versilienne ;
- la plage de Monteaux résulte de la régularisation de la côte de l'étang de Berre ;
- le delta de la Touloubre se met en place à partir du Moyen Age.

Ces zones sont insalubres et les sites archéologiques sont logiquement localisés sur les hauteurs du relief (Saint-Etienne, le Castellas, le Collet du Verdon) ou sur les maigres éperons calcaires du littoral (les Signolles, la carrière de l'Aupière). Tous ces facteurs permettent de conclure, sans grands risques d'erreur, qu'il n'y a aucun site archéologique menacé par ces travaux de canalisation.

Laurent Cordier

Etudes métallurgiques dans le secteur des étangs de Saint-Blaise

On infère souvent de l'absence d'une véritable métallurgie moderne en Provence son absence dans l'Antiquité, à l'exception de la métallurgie urbaine. Il en ressort aujourd'hui une méconnaissance à peu près complète de cette activité en milieu rural, tant pour l'Antiquité que le Moyen Age. L'on connaît pourtant des mines dans cette région : il suffira de citer l'exemple de Castellane. La toponymie est peut-être également révélatrice, si l'on en juge par le nom du plus ancien quartier de Martigues : Ferrières. Même s'il n'était pas rentable de les exploiter à l'époque moderne, les faibles quantités de fer présentes dans le sol pouvaient faire l'objet d'une exploitation en liaison avec des technologies spécifiques. On sait qu'au XIX^{e} s., les paysans francs-comtois ramassaient le minerai en surface à la morte saison pour le porter au haut-fourneau. Pourquoi ce type d'activité n'aurait-il pas été pratiqué également en Provence à des époques plus anciennes ? Les contacts récemment noués avec M. Mangin, professeur à l'Université de Besançon, ont permis d'entreprendre l'étude systématique de scories récoltées lors des différentes campagnes de prospection réalisées sur le secteur des étangs de Saint-Blaise. Des analyses physico-chimiques plus poussées ont été effectuées en 1992 au Centre de Recherches Pétrographiques et Géochimiques de Nancy sur quelques sites-tests et sur des échantillons de minerai local susceptible d'avoir été exploité dans l'Antiquité. Les premiers résultats confirment l'intensité des activités de forge dans des contextes d'habitats ruraux antiques.

Les prospections réalisées dans le secteur avant 1991 n'ont pas permis un ramassage "exhaustif" des scories sur sites et hors sites. En revanche, l'attention accordée à ce problème lors des dernières campagnes a mis en évidence leur fréquence sur la quasi-totalité des sites repérés, soit 80 % d'entre eux. Au total, 27 ou 28 points de découverte de scories ont été recensés (fig. 78). Tous concernent des scories denses recueillies à la surface de sites antiques et/ou médiévaux et/ou protohistoriques bien caractérisés. Sur le total des sites concernés, 15 sont occupés au premier âge du Fer, 19 au deuxième âge du Fer, 20 au Haut Empire, 25 au Bas Empire et 4 au Moyen Age. Par ailleurs, la fouille de l'établissement agricole antique de la Pousaraque à Gignac atteste une activité de forge dans un contexte du IV^{e} s.

Trois cas de figure peuvent être envisagés dans le secteur des étangs. La forge en habitat, dans des bas-foyers, est attestée sur six sites. Elle pose le problème de la place de ces scories dans la chaîne opératoire. La réduction directe avec scories coulées en habitat ou liées à l'habitat pourrait se rencontrer sur trois sites, dont l'un a livré une scorie coulée à haute température dans un bas-fourneau. Enfin, la réduction en milieu ouvert n'est attestée que par un seul cas. On n'est pas absolument

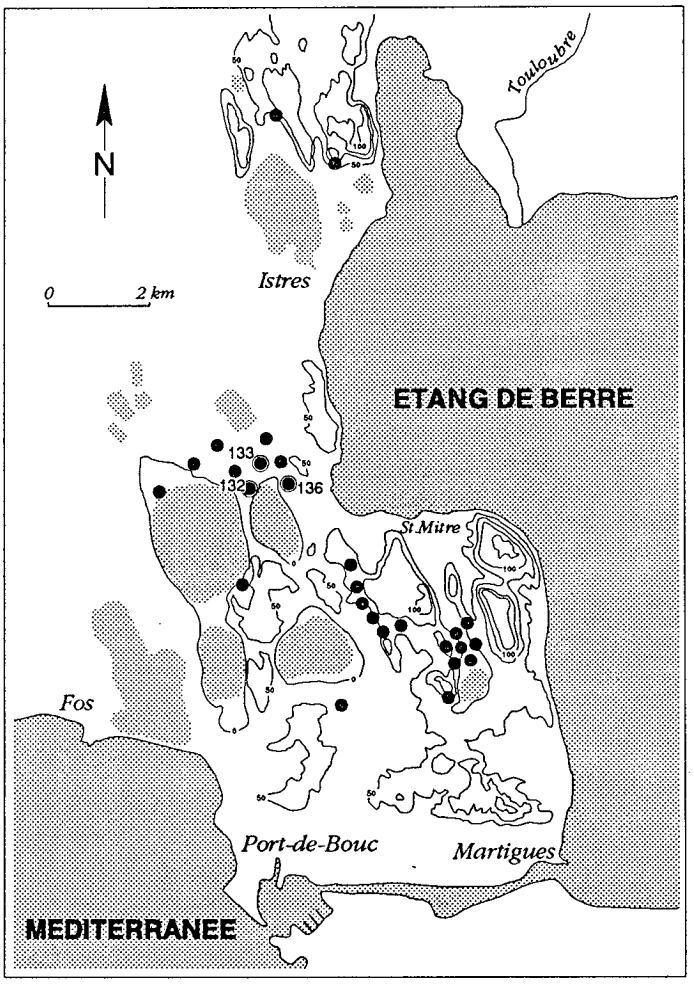


fig. 78 SAINT-MITRE, ISTRES..., Etudes métallurgiques. Carte de répartition des découvertes de scories denses.

certain, pour l'heure, que la réduction directe en milieu ouvert ou proche d'un habitat ait été pratiquée. Il semblerait que le lien entre atelier et habitat soit très étroit, ce qui contraste très nettement avec la situation observée en Franche-Comté.

Il était important de pouvoir effectuer des analyses sur un échantillonnage significatif de scories. Trois sites représentatifs ont été sélectionnés : IS/132, IS/133 et SM/136. Il s'agit de sites d'habitat rural dispersé occupés de l'âge du Fer à la fin de l'Antiquité. Distants de 500 m environ, ils sont situés sur la bordure nord de l'étang de Citis, sur un replat à la cote 20 m N.G.F. Dix-huit analyses ont été effectuées au CRPG de Nancy, sous la direction de A. Ploquin : sept pour le site IS/132, quatre pour le site IS/133 et sept pour le site SM/136. Tous les résultats figurent dans la banque de données du programme Artémise-Scories. Il s'agit d'analyses quantométriques

(analyse des constituants chimiques par spectrométrie d'émission) qui donnent la composition de l'échantillon en 10 éléments majeurs et mineurs, et en 16 éléments traces. Les résultats sont visualisés en replaçant les quatre éléments majeurs SiO2, Al2O3, Fe2O3 et CaO sur des diagrammes ternaires d'équilibre physico-chimique (fig. 79 et 80). Ces diagrammes théoriques expriment l'interaction des quatre éléments dans le système fusion-cristallisation. L'analyse rend compte des réactions secondaires qui s'opèrent au moment de la réduction : réactions chimiques entre les parois du four et la charge, entre la scorie et le charbon de bois.

Les diagrammes ternaires SiO2-Al2O3-Fe2O3 et CaO-Al2O3-Fe2O3 obtenus à partir des 18 échantillons analysés donnent globalement la même image. On observe deux grands types de scories, tous deux présents sur chaque site, que nous nommerons A et B. Le type A — caractérisé par un faible taux de CaO, de SiO2 et de Al2O3 et un fort taux de Fe2O3 — regroupe l'essentiel des échantillons (13 à 15 selon le diagramme). Le type B, beaucoup moins bien représenté (3 à 5 échantillons), est caractérisé par un taux de Fe2O3 moins élevé, un taux de Al2O3 sensiblement plus élevé et un taux de CaO et de SiO2 relativement important. Ces résultats signifient peut-être que l'on est là en présence soit de deux stades différents dans la chaîne opératoire — et donc de deux types d'ateliers — soit de deux périodes de production distinctes. Une évolution des techniques et des sources d'approvisionnement en minerai n'est pas exclue.

On constate une bonne corrélation entre la classification des scories réalisées à l'œil nu et celle élaborée à partir des données de l'analyse physico-chimique. Le type I se rattache au groupe A : il regroupe des scories d'aspect pierreux, gris à brun foncé, assez homogènes à l'extérieur, compactes, homogènes et de teinte gris anthracite à l'intérieur, présentant des traces de coulures et de vitrification. Ce groupe se caractérise par une faible teneur en alumine (moins de 10 %), relativement peu de silice et de calcium (moins de 30 %) et une forte teneur en oxyde de fer (plus de 70 %). Le type II coïncide avec le groupe B : il regroupe des scories d'aspect externe et interne bulleux, de densité moindre, à coulées violines, à inclusions hétérogènes foncées. Peu oxydées, ces scories englobent de nombreux charbons et se caractérisent par une teneur assez moyenne en oxyde ferreux (30 à 60%), des taux d'alumine (10 à 30 %) et de silice (25 à 40 %) plus élevés. Le type III se rattache au groupe A : il réunit des scories d'aspect "rouillé" plus proches du type I que du type II, d'aspect externe homogène présentant un concrétionnement. L'intérieur présente un faciès assez variable. La surface est irrégulière, mais non vacuolaire ou bulleuse comme dans le type II. La teinte est également plus claire.

L'existence probable dans l'Antiquité d'une activité de forge et peut-être de réduction directe dans les habitats ruraux dispersés du secteur des étangs pose le problème de l'approvisionnement des producteurs en minerai, dans une région (la basse Provence occidentale) réputée pauvre dans ce domaine. L'enquête auprès des institutions concernées par la question s'est révélée négative, l'idée régnant que l'absence de métallurgie moderne

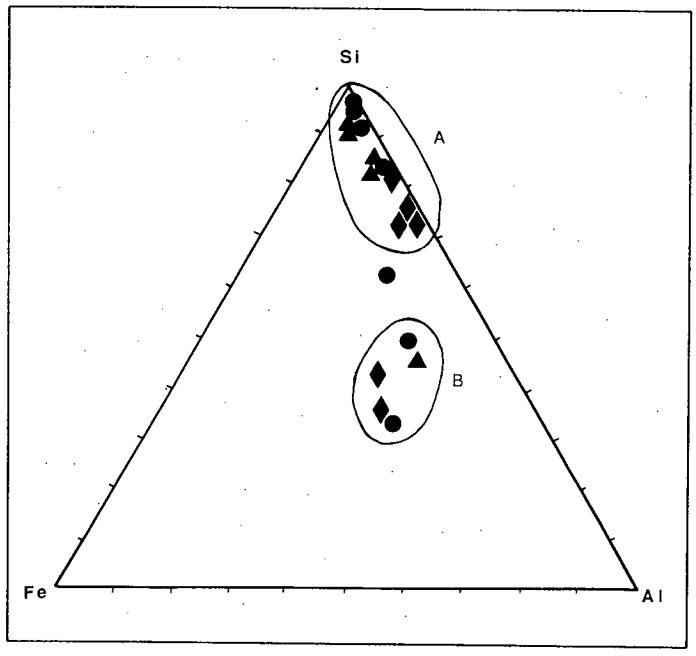


fig. 79 SAINT-MITRE, ISTRES..., Etudes métallurgiques. Diagramme ternaire SiO2-Al2O3-Fe2O3.

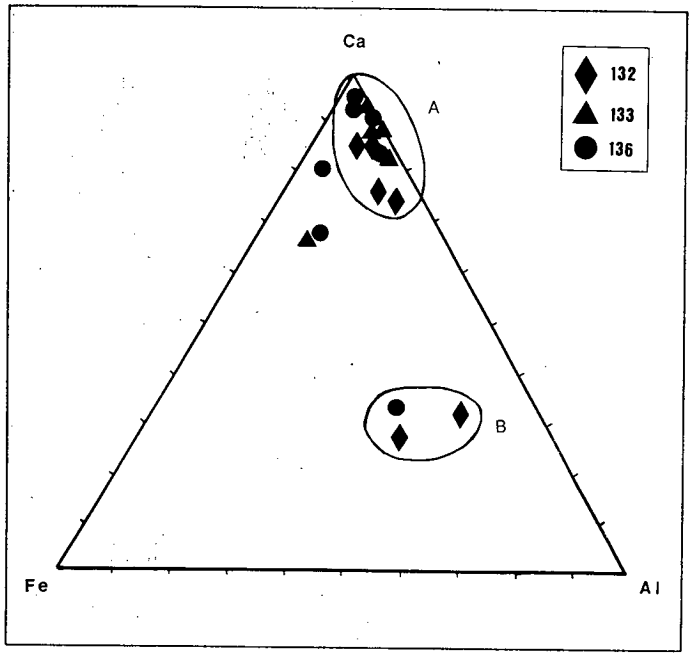


fig. 80 SAINT-MITRE, ISTRES..., Etudes métallurgiques. Diagramme ternaire CaO-Al2O3-Fe2O3.

implique forcément celle d'une métallurgie plus ancienne au niveau technologique limité. Or il s'avère que des régions aux ressources insuffisantes pour permettre une exploitation industrielle à l'époque moderne sont susceptibles d'avoir été exploitées plus anciennement, au Moyen Age, dans l'Antiquité ou au cours de la Protohistoire, en fonction de techniques appropriées et adaptées à une petite production locale. C'est peut-être le cas de la basse Provence occidentale. A côté des

Major industrial Settlements définis par Cleere dans le Weald et qui trouvent leur équivalent français (ou gaulois) dans l'Yonne, le Berry ou la Montagne Noire ont pu exister des *Minor industrial Settlements* qui n'ont produit qu'en petites quantités et sur de courtes périodes. Les recherches récentes ont souligné la fréquence de cette seconde catégorie en Gaule.

L'étude du cas provençal passe nécessairement par une double approche archéologique et minéralogique. La carte géologique montre que les ressources minérales sont très limitées autour de l'Etang de Berre, quoique relativement diversifiées. Nous avons retenu cinq sources possibles sur la carte, auxquelles nous ajouterons une sixième issue d'observations de terrains fortuites :

- les *hard ground* ferrugineux du Valanginien, présents dans la chaîne de La Nerthe ;
- les calcaires ferrugineux à entroques du Santonien présents sur la bordure nord-ouest de l'étang de Berre et sur le piémont méridional de la chaîne de la Fare (Saint-Chamas-La Fare-Coudoux) ;
- les grès calcaires localement ferrugineux du Castellan, présents sur la bordure des étangs d'Istres et les versants des plateaux de Fos et Saint-Mitre ;
- les marnes sablo-pyriteuses du Valdo-Fuvélien, sous les dépôts vaseux du chenal de Caronte ;
- les sables pyriteux noirs du Turonien, qui longe au sud le chenal de Caronte ;
- le minerai pisolithique contenu dans les argiles tapissant les fonds de vallons et d'étangs.

Pour l'instant, seules deux sources de minerai potentielles ont été prospectées. Les calcaires ferrugineux à entroques du Santonien, présents sur la bordure nord-ouest de l'étang de Berre, dans la région de Saint-Chamas, paraissent suffisamment riches pour une exploitation à petite échelle. Le toponyme "Les Creusets" semblerait confirmer localement cette hypothèse, puisque présent exactement au niveau de l'affleurement. Mais la découverte d'un réseau de galeries aménagées dans le niveau ferrugineux s'est révélée correspondre à une exploitation moderne de sable fin destiné à la fabrication de verre. Par ailleurs, une coupe observée dans une tranchée située au sud de l'étang d'Engrenier (Fos) a fait apparaître deux structures qui pourraient correspondre à des tranchées de récupération de pisolithes ferrugineux dont la concentration, déjà bien visible à l'œil nu, a été confirmée par des analyses chimiques. L'exploitation du "fer des étangs" aurait pu compléter celle des autres sources de minerai potentielles dans ce secteur.

L'analyse des échantillons récoltés démontre tout l'intérêt potentiel des recherches menées en basse Provence occidentale en matière de métallurgie en milieu rural, puisqu'elle atteste la "forge" en habitat rural et peut-être la réduction avec scories coulées. Les zones de concentration ont été définies, ainsi que leur relation avec l'habitat, dont l'histoire est désormais bien connue. On soulignera le lien apparemment très étroit qui existe entre une forme d'habitat caractéristique de ce secteur dans l'Antiquité et l'activité métallurgique potentielle : les fonctions spécialisées généralement dévolues aux *villæ*, qui sont rares dans ce secteur, auraient été ainsi assurées par des habitats dispersés de petite taille.

Frédéric Trément

AIX-EN-PROVENCE et MARTIGUES
Carte archéologique informatisée

Les communes d'Aix-en-Provence et de Martigues ont depuis longtemps suscité l'intérêt des archéologues de sorte que la documentation disponible pour dresser un inventaire des sites et indices de sites connus — mentions bibliographiques, rapports de fouilles et de prospections, dossiers administratifs — était particulièrement abondante.
Le fichier du S.R.A. comptait déjà 120 sites pour la commune d'Aix-en-Provence et 78 pour celle de Martigues. Il était nécessaire de mettre à jour ces données et de vérifier notamment la position exacte des vestiges en coordonnées Lambert, leur description et la chronologie proposée. Ces deux communes, vastes et très urbanisées, n'ont pas fait l'objet de prospections au sol systématiques. A Aix-en-Provence nous avons contrôlé des traces déjà repérées par L. Monguilan au cours de prospections aériennes à proximité de Puyricard. Des ramassages de surface ont permis de confirmer la présence en plusieurs points d'une occupation antique et d'en préciser la datation. Sur la commune de Martigues en revanche la plupart des points signalés ont été visités afin de préciser la nature et l'état actuel des vestiges qui, généralement, ont pu être retrouvés ; il faut cependant signaler la disparition fréquente des voies à ornières victimes de la réfection des chemins. Quelques nouvelles découvertes sont à signaler aux abords des vallons de Mistral et de la Brègue ainsi que sur le plateau de Beaumaderie. Pour compléter cette étude, quelques sites, en particulier des sites de hauteur, ont fait l'objet d'une prospection aérienne effectuée par Marc Heller (Service de l'Inventaire) et Christian Hussy (S.R.A.).
Ce travail mené à la fois sur la documentation écrite et sur le terrain a permis d'établir 218 fiches d'inventaire de sites ou indices de sites pour la ville d'Aix-en-Provence et 126 pour Martigues, fichier qui s'accompagne de diapositives, plans, extraits cadastraux et cartes au 25 000e.
Pour compléter cette carte archéologique, nous avons bénéficié des renseignements et de l'aide de Gaëtan Congès, Jean Da Silva, Fabienne Gateau, Jean Chausserie-Laprée et Núria Nin.

Corinne Landuré

Les lignes générales du tracé de l'aqueduc d'Arles sont connues depuis longtemps. En 1992 a été réalisée une reconnaissance générale des points où l'ouvrage était visible. Deux buts étaient recherchés. Le premier était d'établir un dossier de protection des vestiges apparents : canalisation sur le flanc des Alpilles et ouvrages d'art. Une vingtaine de fiches ont été établies. Le second était de vérifier les hypothèses qui ont été faites sur la chronologie de l'ouvrage en recherchant les preuves éventuelles d'un ouvrage du I^er^ s. ap. J.-C. sur le versant nord des Alpilles. Les résultats ont été négatifs : aucun des vestiges apparents ne présente les caractéristiques techniques des constructions romaines du I^er^ s. ap. J.-C. Un examen critique de vestiges signalés à proximité et à l'ouest de la chapelle Saint-Gabriel ne vérifie pas non plus l'hypothèse d'un captage romain dans ce secteur. En fait le versant nord des Alpilles compte de nombreux ouvrages hydrauliques établis à différentes époques, en particulier à l'époque moderne. Ils ont pu recouvrir ou détruire des constructions antiques. Mais la preuve de leur existence doit être apportée par des fouilles. La prospection a permis de dresser une liste des points sur lesquels des sondages permettraient d'obtenir ces données chronologiques. Les fouilles sur l'aqueduc au vallon des Arcs (voir *supra*) ont en effet montré que des fouilles effectuées sur les ouvrages d'art afin d'en étudier les fondations pouvaient permettre de retrouver la trace d'un ouvrage antérieur.

Philippe Leveau

N° de site	Commune, lieu-dit	Responsable (organisme)	Nat. Op.	Ep.		Réf. Carte
83 004 900-NG	Arcs (Les), Les Laurons 2	P. Lecacheur (COL)	SU		●	1
83 004 044-AH	Arcs (Les), L'Apié de Raybaud	M. Borréani (COL)	SU	FER		1
83 014 002-AP	Baudinard-sur-Verdon, grotte de l'Eglise	St. Fulconis (BEN)	OB	BRO		2
83 019 041-AH	Bormes-les-Mimosas, Sanglière 1	M. Borréani (COL)	SD	FER	■	3
83 023 014-AP	Brignoles, dolmen des Adrets 2	H. Barge-Mahieu (SDA)	SU	NEO		4
83 023 015-AP	Brignoles, dolmen des Adrets 3	H. Barge-Mahieu (SDA)	SU	NEO		4
83 023 012-AP	Brignoles, Le Plan Saint-Jean	Ph. Hameau (COL)	SU	NEO		4
83 025 004-AH	Brue-Auriac, Les Gravières	Fr. Carrazé (COL)	SU	GAL		5
83 026 015-AP	Cabasse, dolmen du Pont Neuf	H. Barge-Mahieu (SDA)	SU	NEO		6
83 033 007-AH	Carnoules, oppidum de Bron	J. Bérato (AUT)	SD	FER		7
83 037 003-AH	Celle (La), Abbaye	J. Rech (AUT)	SU	MA		8
83 039 001-AP	Châteauvert, Bagatelle	Ph. Hameau (COL)	SD	BRO		9
83 043 002-AH	Collobrières, chartreuse de La Verne	J.-L. Mordefroid (COL)	SD	MA MOD		10
83 045 006-AH	Correns, Canebières	J.-M. Michel (CDD)	SD	GAL	○	11
83 053 009-AH	Evenos, Fontaine d'Orves	M.-Chr. Bailly-Maître (CNR)	SD	HMA MA		12
83 061 111-AH	Fréjus, Arènes Espace (ou Amphi 3)	I. Béraud (COL)	SU	GAL		13
83 061 020-NG	Fréjus, Cathédrale , Sacristie	S. Roucoule (EDUC)	SU	MA	▲	13
83 061 900-NG	Fréjus, Saint-Lambert, pté Nicoletti	I. Béraud (COL)	SD		●	13
83 061 901-NG	Fréjus, Villeneuve BK 115	Ch. Gébara (COL)	SU		●	13
83 069 003-AH	Hyères, Saint-Pierre de l'Almanarre	M. Pasqualini (SDA)	FP	MA		14
83 079 002-AH	Môle, Maravielle	J.-P. Brun (SDA)	SD	FER	○	15
83 080 030-AP	Mons, grande salle de Bliauge	St. Fulconis (BEN)	OB	PRO		16

.../...

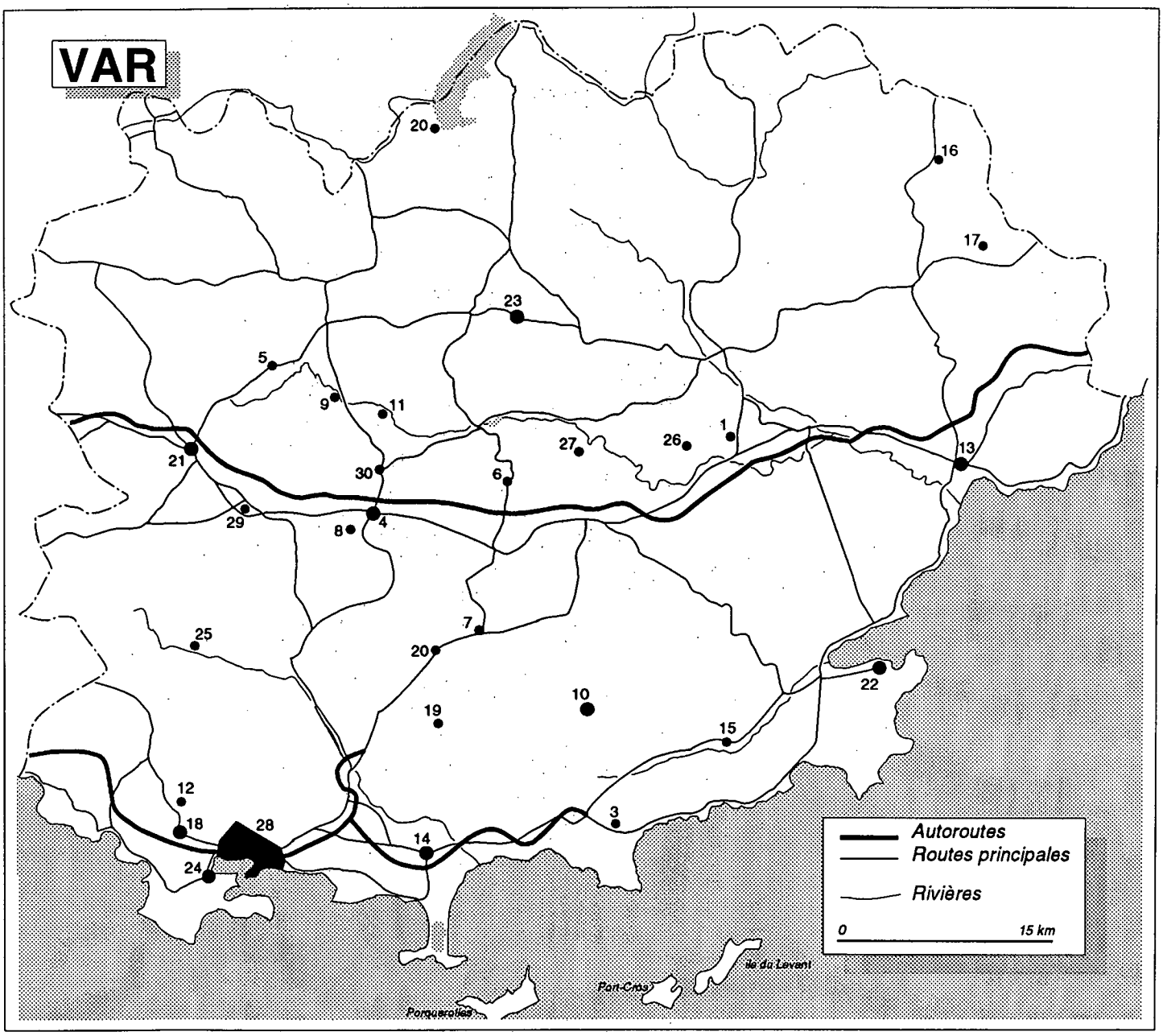
N° de site	Commune, lieu-dit	Responsable (organisme)	Nat. Op.	Ep.		Réf. Carte
						.../...
83 081 006-AH	Montauroux, Source du Biançon	J.-M. Michel (CNR)	SD	GAL MOD		17
83 090 029-AP	Ollioules, grotte des Sangliers	B. Grasset (EDUC)	OB	NEO?		18
83 090 030-AH	Ollioules, rue de la République	H. Ribot (EDUC)	SU	MA		18
83 091 003-AH	Pierrefeu, Jas de La Cape 1	J.-P. Brun (SDA)	SU	GAL		19
83 100 006-AH	Puget-Ville, Les Pugets	M. Borréani (COL)	SD	GAL		20
83 116 040-AH	Saint-Maximin, av. Général de Gaulle	Fr. Carrazé (COL)	SU			21
83 116 042-AH	Saint-Maximin, place Malherbe	Fr. Carrazé (COL)	SU		○	21
83 116 041-AH	Saint-Maximin, rue de la République	Fr. Carrazé (COL)	SU		◆	21
83 119 900-NG	Saint-Tropez, parking Desdéri	P. Lecacheur (COL)	SU		●	22
83 121 001-AP	Salernes, Baume Fontbrégoua	J. Courtin (CNR)	FP	NEO		23
83 126 900-NG	Seyne (La), Camp Laurent	Fr. Laurier (CDD)	SU		●	24
83 127 047-AP	Signes, grotte du Vieux-Mounoï	Ph. Hameau (COL)	FP	NEO NEO		25
83 127 110-AH	Signes, Haut Cauvet	A. Acovitsioti-Hameau (AUT)	SD		○	25
83 127 048-AH	Signes, quartier Saint-Pierre	M. Borréani (COL)	SU			25
83 134 011-AH	Taradeau, Le Castelar	J. Bérato (AUT)	SD			26
83 134 008-AH	Taradeau, Tout-Egau	J. Bérato (AUT)	SU			26
83 136 001-AH	Thoronet (Le), Abbaye	M. Fixot (SUP) M. Fixot (SUP)	SD SU			27 27
83 137 020-AH	Toulon, îlot des Riaux	J.-P. Brun (SDA) J.-P. Brun (SDA)	SU SP		 ○	28 28
83 137 013-AH	Toulon, Lycée du Champ de Mars	P. Lecacheur (COL)	SU			28
83 137 023-AH	Toulon, porte Castigneau	M. Borrréani (COL)	SD		●	28
83 140 047-AH	Tourves, Saint-Michel	J.-P. Brun (SDA)	SU		◆	29
83 143 005-AP	Val (Le), grottes du Grand Jas	Ph. Hameau (COL)	SD			30

.../...

N° de site	Commune, lieu-dit	Responsable (organisme)	Nat. Op.	Ep.		Réf. Carte
						.../...
	Commune de Bormes-les-Mimosas	M. Borréani (COL)	PI			
	Commune de La Motte	J.-L. Fiches (CNR)	PI			
	Commune de Rians	L. Martin (CDD)	PR		○	
	Communes de Roquebrune-sur-Arles et du Muy	J.-M. Michel (CDD)	PI			
	Communes de Tourves, La Celle et Brignoles	A. Acovitsioti-Hameau (AUT)	PI			
	Département	J.-P. Brun (SDA)	PR			
	Haut-Var	J.-M. Michel (CDD)	PI			
	Massif des Maures	S. van der Leeuw (SUP)	PI			

Pour la lecture du tableau :
N° de site : 00 000 000-AH = site historique
N° de site : 00 000 000-AP = site préhistorique
N° de site : 00 000 000-HP = site préhistorique et historique
N° de site : 00 000 000-NG = site vide
Pas de n° de site : prospection

○ opération en cours
● opération négative
■ résultats très limités
▲ rapport non parvenu
◆ opération reportée


VAR
20
16
17
23
5
9
11
1
27
26
13
21
30
6
29
8
4
25
7
20
22
10
19
15
12
18
28
14
3
24
Autoroutes
Routes principales
Rivières
0
15 km
Porquerolles
Port-Cros
Île du Levant

Travaux et recherches archéologiques de terrain

ARCS-SUR-ARGENS (LES)
L'Apié de Raybaud

La réalisation d'un coupe-feu a entraîné la destruction partielle du site et en a révélé la nature exacte jusqu'alors méconnue : un oppidum. Une rapide intervention de sauvetage a permis de suivre le tracé du rempart qui est constitué d'une semelle en pierres liées à l'argile (1 m à 1,30 m de large) supportant des élévations en argile.
Une porte charretière, protégée par une tour rectangulaire creuse, a été localisée et une case adossée au rempart sud a été partiellement fouillée (fig. 81).
Le matériel céramique (amphore italique Dressel 1A, céramiques campanienne et modelée) suggère une datation fin IIe-Ier s. av. J.-C.

Jacques Bérato, Marc Borréani, Franck Dugas, Françoise Laurier

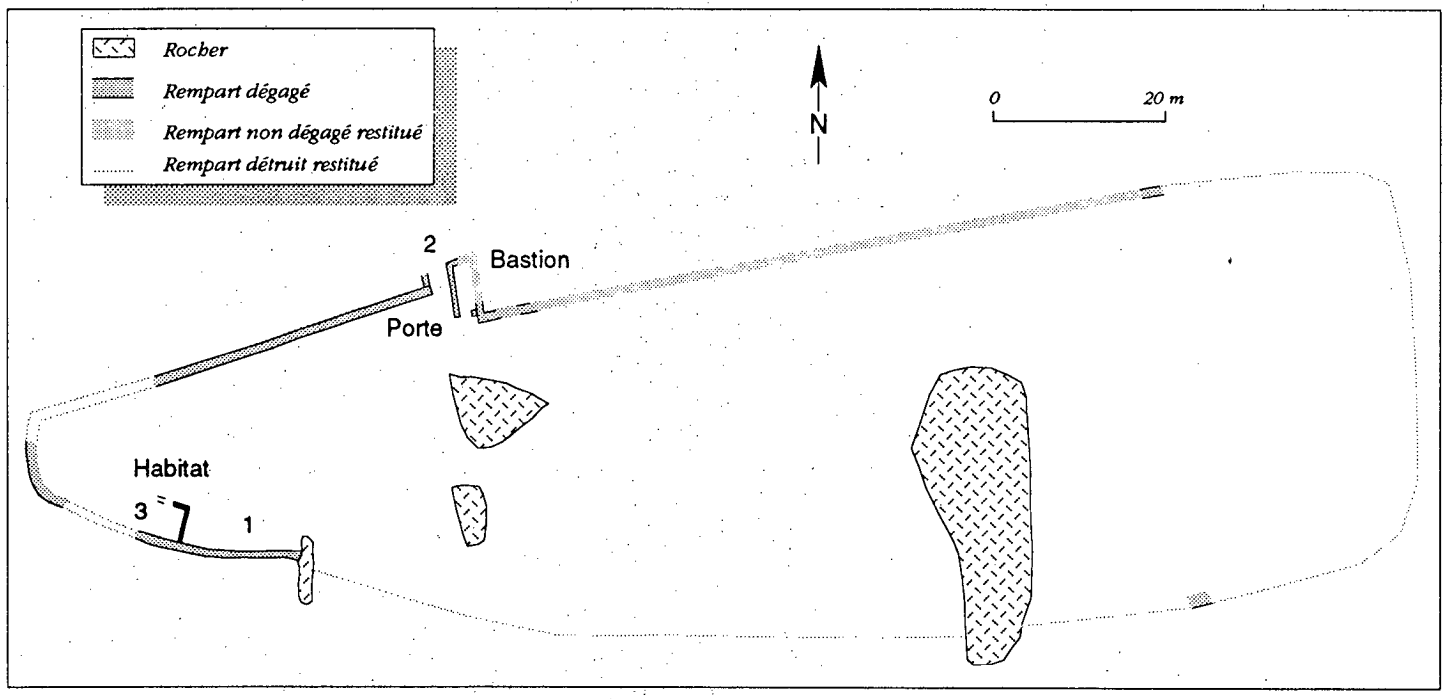


fig. 81 ARCS-SUR-ARGENS (LES), L'Apié-de-Raybaud. Plan schématique des vestiges.

BAUDINARD-SUR-VERDON
Grotte de l'Eglise

Cette grande cavité, située dans les gorges de Baudinard, est bien connue par les travaux de J. Courtin dans les réseaux supérieur et moyen (Courtin 1959). Elle recèle des peintures chalcolithiques dans les galeries profondes du réseau supérieur. Lors d'une visite en 1992, un amoncellement de tessons a été trouvé dans le réseau inférieur. Il comprenait quarante et un tessons de grande taille, mêlés de cailloutis, accompagnés d'un peu de faune (mouton et une phalange de bovidé) et de charbons de bois. Ce matériel se trouvait sur un rocher, à 0,50 m du sol de la galerie, sur le côté ouest et à l'extrémité nord d'une salle basse caillouteuse. Cette salle se trouve entre les deux porches inférieurs, à 55 m de l'entrée sud. La céramique (fig. 82), homogène, est attribuable au Bronze final (tessons digités, écuelles carénées). Cet amoncellement était en partie calcifié. Il pourrait résulter d'un aménagement (nettoyage ?) de cette galerie par les Préhistoriques.

Stéphane Fulconis

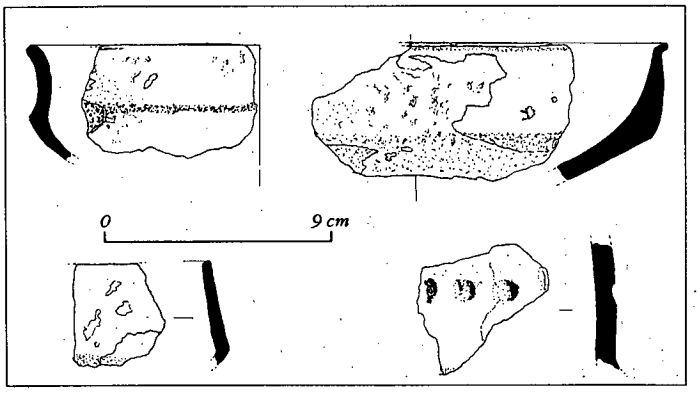


fig. 82 BAUDINARD-SUR-VERDON, Grotte de l'Eglise. Réseau inférieur, fragments d'écuelles et tesson digité (Bronze final).

BORMES-LES-MIMOSAS
Léoube, Bregançon, La Malherbe, La Tripe

Une surveillance des travaux de la Société du Canal de Provence s'est déroulée du 6 janvier au 21 février 1992. L'installation des canalisations par l'entreprise Guigues n'a entraîné aucune découverte archéologique majeure mais les abords des travaux de terrassement ont nécessité une prospection systématique qui est venue compléter les données sur ce secteur, où soixante-quatre gisements sont maintenant inventoriés.

Marc Borréani et Françoise Laurier

BORMES-LES-MIMOSAS
Domaine de la Sanglière 1

Un petit gisement protohistorique marqué par la présence de céramiques modelées lissées et d'une meule va-et-vient en grès, situé au domaine de la Sanglière, dans une parcelle récemment déboisée et défoncée en vue d'une mise en culture, a fait l'objet d'un sondage avant la plantation de vignes (19 mars 1992). Celui-ci s'est révélé négatif. Les remaniements du paysage consécutifs aux travaux de terrassement (écrêtement d'une colline et nivellement du terrain) ont probablement entraîné la destruction totale du site.

Marc Borréani et Pascal Lecacheur

BRIGNOLES
Le Plan Saint-Jean

Ce site de la plaine Tourves-Brignoles a été mis au jour lors de travaux de terrassement. C'est un habitat de plein air situé à la confluence du Carami avec un de ses affluents de rive gauche, à 2 km de l'agglomération brignolaise. Deux interventions ont permis d'évaluer la superficie du site et d'exprimer un premier avis sur l'organisation de l'espace par les Préhistoriques et sur les formations pédo-sédimentaires au niveau de l'habitat (Hameau 1991c ; Acovitsioti-Hameau *et al.* 1992a).

Le Plan Saint-Jean occupe une superficie d'au moins 4 ha. L'endroit était marécageux, favorisant sans doute un écosystème particulièrement riche en espèces animales. L'habitat devait être sur pilotis, constitué de cabanes édifiées en arrière d'un chenal naturel limitant le site du côté nord.

Les structures mises au jour sont donc ce chenal d'une largeur variant entre 5 m et 10 m, utilisé comme dépotoir, et des fosses dont les diamètres sont compris entre 0,20 m et 2 m. Ces dernières correspondent vraisemblablement à l'emplacement de poteaux. Elles ont été comblées après abandon du site, sans doute au cours de crues du Carami.

Le matériel est abondant.
L'industrie lithique utilise toute la gamme des matières siliceuses, silex blond nord-vauclusien, chailles de teinte claire de l'Albien, calcaires silicifiés des buttes résiduelles de la plaine, et même calcaire brut. Les armatures de flèche foliacées, perçantes, dominent, suivies par les grattoirs, racloirs et perçoirs.
La céramique se divise en récipients de stockage à parois épaisses, globuleux ou cylindriques, décorés de cordons et en vaisselle fine, bols à lèvre biseautée, formes à carène basse et bords rétrécis, formes ouvertes pourvues d'anses en ruban. On note encore des meules en grès, des fragments de haches polies, des poinçons...
Les restes fauniques résistent mal dans ce milieu acide. La collecte des coquillages est attestée. Ce matériel voisine avec des vestiges d'habitations tels que fragments de pisé avec traces de clayonnage ou pierres (calages ?).

Nous pensons discerner deux phases d'occupation très rapprochées dans le temps et appartenant toutes deux à l'horizon culturel du Néolithique final/Chalcolithique.

Philippe Hameau

BRUE-AURIAC
Les Gravières

La surveillance des travaux de la Société du Canal de Provence nous a amenés à fouiller trois tombes mises au jour lors du creusement d'une tranchée sur le plateau qui domine Brue-Auriac au nord de Saint-Estève.

Ces trois tombes, dont deux entamées par la pelle mécanique, avaient déjà été partiellement bouleversées par la charrue (fig. 83). Mais le matériel archéologique recueilli a pu être presque totalement reconstitué. Les inhumations étudiées semblent appartenir à une nécropole qui se prolongerait jusqu'aux abords d'un établissement gallo-romain repéré dans la parcelle voisine. Une large construction carrée est visible sur une photographie aérienne de 1984 et des vestiges sont accumulés au bord du champ. Un ramassage de surface témoigne d'une occupation du site du Ier au V^{e} s. de n. è.

Au nord de cette construction et au bord d'un ancien chemin, les trois tombes sont situées sur le côté d'un petit plateau qui domine légèrement le reste du champ. Toutes trois étaient couvertes de tuiles et contenaient un squelette accompagné de mobilier funéraire.

Tombe 1 : corps allongé sur le dos, la main droite sur le cœur, la gauche sur le ventre. De longs clous en fer aux extrémités et de part et d'autre du milieu de la tombe suggèrent la présence d'un cercueil dont quelques traces subsistaient sur et contre les jambes du défunt. Au moins quatre tuiles plates fermaient la fosse qui contenait l'inhumation. A droite de la tête du mort, se trouvaient une olpé et un flacon en verre brisés et dispersés par la charrue ; entre les pieds, deux coupes en céramique sigillée, l'une emboîtée dans l'autre, côtoyaient une louche, ou lampe, en fer et une autre olpé brisée et dispersée lors des labours. Le plus curieux est la présence, sous les pierres qui bordaient la tombe et au fond contre les parois de la fosse, de larges fragments d'une grande conque en poterie commune placés là après la dépose du cercueil mais avant la couverture de la tombe.

Tombe 2 : il n'en restait que quelques os du bras gauche et des côtes encore en place. D'autres os, des fragments de tuiles plates et rondes et trois petites poteries avaient été entraînés par la charrue : deux urnes et une olpé en

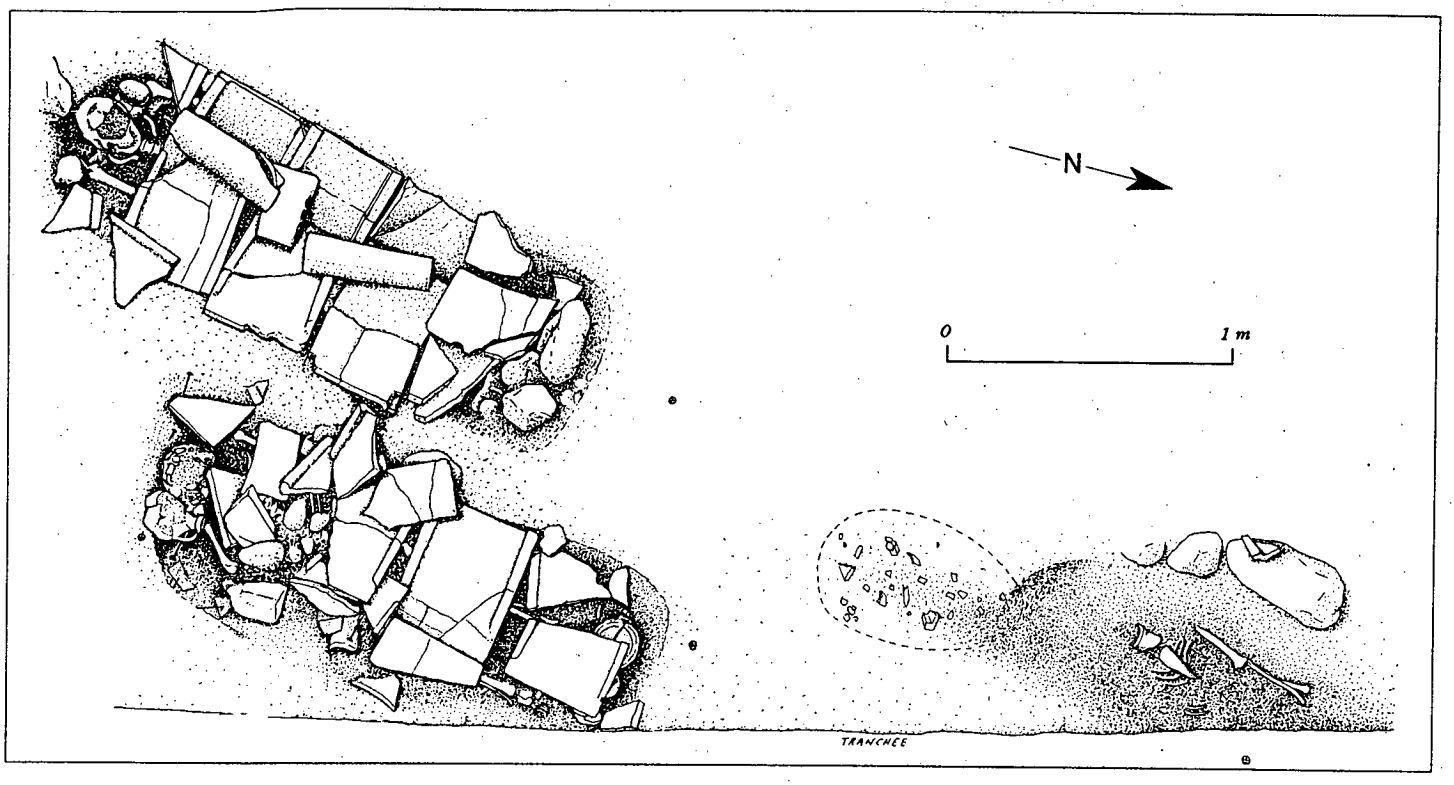


fig. 83 BRUE-AURIAC, Les Gravières. Relevé des trois inhumations (Fr. Carrazé).

céramique sigillée devaient se trouver aux alentours de la tête du défunt. Le fond de la fosse, à peine encore marqué, est à 45 cm de profondeur.

Tombe 3 : c'est la mieux conservée puisque le fond de la fosse est à 90 cm de profondeur. Le squelette est allongé sur le dos, les mains sur le bassin. Une tuile plate bloquée par des pierres semble avoir fermé la tombe aux pieds du défunt alors qu'une couverture en bâtière était organisée au-dessus de la fosse. Deux tuiles rondes couvraient probablement la jonction des tuiles plates au sommet de la bâtière. Un dépôt charbonneux sur un fragment de tuile plate était posé sur le pied gauche du défunt et deux petites urnes se trouvaient de part et d'autre de sa tête. La position surélevée du crâne et d'une des urnes laisse supposer la présence d'un coussin qui occupait le haut de la tombe.

Les trois inhumations des Gravières de Brue-Auriac étaient orientées nord-sud, les têtes regardant vers le nord. Les tuiles utilisées pour la couverture des inhumations sont, dans la grande majorité des cas, des réemplois ; leurs dimensions n'excèdent pas 56 x 40 cm. Dans les trois cas étudiés, des pierres sont utilisées pour le calage de la fermeture des tombes. L'ensemble est datable du III[e] s. de n. è. Une partie de la poterie commune du mobilier funéraire est tournée avec une des argiles d'Ollières.

Claudette et François Carrazé

CARNOULES
Oppidum de Bron

L'oppidum de "Bront" est signalé par A. Guébhard (1906 : 170). Situé au sommet de la colline de Bron (altitude 335 m) en bordure nord des Maures, il domine un étranglement de la dépression permienne.
Il est délimité par une courtine, sans structure de renforcement, dont l'unique ouverture, située au nord-est, est une porte charretière à recouvrement. L'intérieur du site est aménagé en larges terrasses sur la face nord de la colline.

Les habitations, mitoyennes par un de leur petit côté sont ordonnées en rangées perpendiculaires au grand axe est-ouest de l'oppidum. Elles ménagent entre elles des espaces libres, qui débouchent sur une lice qui court à l'intérieur du rempart.
Les deux cases US100 et 200 qui ont été fouillées présentent une superficie intérieure utilisable de 20 et 40 m^2 (fig. 84). Les parements de la base de leurs murs sont constitués de dalles plantées de chant. L'élévation est en

argile crue. Ces deux cabanes correspondent au dernier aménagement de l'intérieur de l'oppidum. Le mur de l'US200 repose en effet sur un remblai contenant du mobilier archéologique, mais sans structure architecturale résiduelle [1].

Le site est un habitat indigène occupé dès le Ve s. av. J.-C. (céramique grise monochrome et amphores étrusques) ainsi qu'aux IIIe et IIe s. (céramiques massaliète, campanienne et modelée, amphores gréco-italiques).
C'est durant cette période que le rempart a dû être construit.
Les derniers remaniements internes sont datés du Ier s. av. J.-C. L'oppidum est abandonné avant le changement d'ère, au plus tard avant 20 av. J.-C. (en l'absence de céramique arétine).

Jacques Bérato

1 - L'équipe de fouille était constituée de J. et N. Bérato, M. Borréani, B. Calmet, E. Chaulet, M. Dumarteray, Fr., M. et S. Dugas, Fr. Laurier, N. Lombardi, Cl. et P. Saliceti, A. Vieux-Clary. Sur l'oppidum voir aussi Bérato 1991a et b et Centre archéologique du Var 1992c.

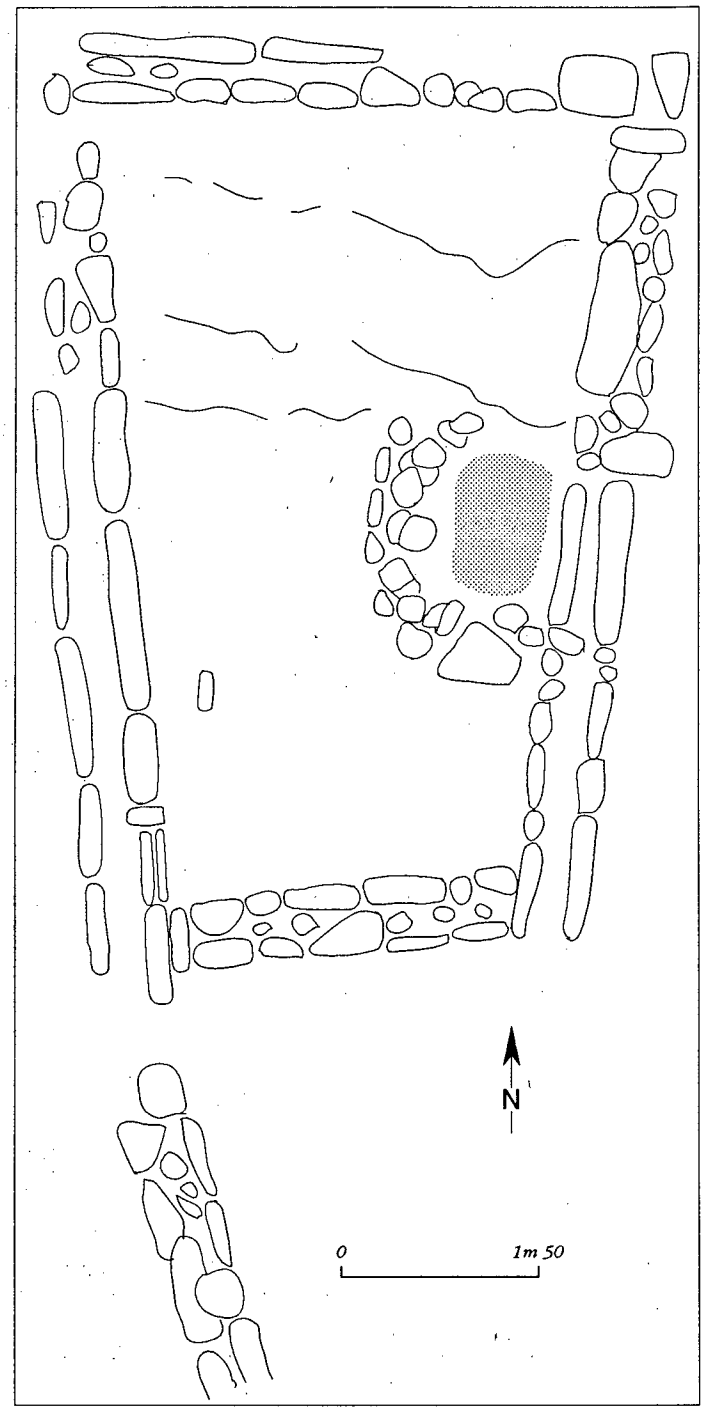


fig. 84 CARNOULES, Oppidum de Bron. Plan de la case US100.

CELLE (LA)
Abbaye

La commune de La Celle se situe à 3 km au sud-ouest de Brignoles. Le centre du village est marqué par la présence d'une abbaye bénédictine qui dépendait à l'époque médiévale des moines de Saint-Victor de Marseille.

Les dégradations provoquées par des infiltrations d'eau de pluie dans la galerie orientale du cloître de l'abbaye de La Celle ont rendu nécessaire la pose d'un drain de récupération dans l'angle nord-est de la cour du cloître. Le creusement de la tranchée d'évacuation des eaux a permis de repérer plusieurs niveaux archéologiques.

Angle nord-est de la cour du cloître

Sous un niveau contemporain de 2 cm d'humus noir, quatre niveaux ont pu être individualisés :
1°) A 35 cm de profondeur, furent découverts une calade, un dallage, la partie supérieure des massifs M1, M2, M3, M4, alignés dans la moitié sud-occidentale de la galerie et, à l'est, la première assise du muret compris entre les galeries septentrionale et orientale ; enfin, entre les contreforts central et oriental, un premier ressaut du mur méridional de la galerie nord.

2°) Entre 80 et 90 cm de profondeur, a été découvert **un ossuaire** longeant la galerie du cloître, s'étalant sur toute la surface creusée (2 m) et se prolongeant au-delà vers le sud. Lorsque les squelettes étaient complets, les crânes étaient dirigés vers l'ouest. Les ossements, mêlés à la terre, recouverts de chaux, se trouvaient accompagnés de céramiques vernissées, cuites en atmosphère oxydante et datables de la deuxième moitié ou de la fin du XIVe s.
3°) Un second niveau de tombes, entre 1,15 et 1,40 m de profondeur, présentait **des sépultures** protégées par un coffrage de dalles. Le corps reposait sur un lit de cailloutis et était recouvert de terre ; près du crâne placé à l'ouest se trouvait un pégau de céramique grise datable de la fin du XIIe s.
4°) Le dernier niveau atteint sous ces tombes (- 1,45 m) était caractérisé par une couche de terre argileuse et claire formant un sol dur.

A travers la galerie

Sous la dalle de béton contemporaine, deux niveaux ont été mis en évidence :
1°) A 25 cm de profondeur, les restes d'une calade, qui à l'origine devait couvrir toute la surface du sol, ont été repérés.
2°) Contre la paroi méridionale de la galerie, à un emplacement où la calade avait été détruite, entre 70 et 80 cm de profondeur, était étendu un squelette occidenté, couché sur un lit de cailloutis et recouvert d'un amas de terre qui contenait un tesson de l'Antiquité tardive. En face, contre le seuil de la porte, sous la calade, se trouvait un mur maçonné (F).

A l'extérieur du cloître

Au-dessous du sol actuel, trois niveaux ont été mis au jour :
1°) A une profondeur comprise entre 15 et 25 cm sous le seuil de la porte du cloître, une marche supplémentaire, à la base de laquelle s'étendait un sol caladé, a été découverte.
2°) Un deuxième seuil et une deuxième calade, localisée seulement auprès de l'entrée, ont été mis au jour à 15 cm du niveau précédent ainsi que les substructions du **porche monumental** qui, accroché à la façade occidentale de l'église Sainte-Perpétue, s'appuyait au sud sur le mur septentrional de la galerie nord du cloître. Il couvrait au moins une partie de l'espace compris entre cet édifice et l'église Sainte-Marie lui faisant face.
3°) A 70 cm de profondeur sous le revêtement de goudron actuel, sous le seuil de la porte du cloître, le dernier niveau de sol a été atteint. Il correspond à celui où furent enterrées les sépultures à coffrage de dalles dont l'une d'elles contenait un pégau datable de la fin du XIIe s.

Jeanne Rech

CHATEAUVERT
Bagatelle

Le ramassage de nombreux fragments céramiques au pied de la falaise de tuf qui surplombe la mairie de Châteauvert nous a amenés à effectuer quelques sondages propres à connaître l'étendue du site. Les preuves d'un intense lessivage du plateau sommital et du remaniement des abris inscrits dans le front de falaise expliquent l'absence de vestiges structurés. On note tout de même une abondance du mobilier de surface, récipients ornés de cordons digités ou d'impressions rondes, cuillère, armature de flèche foliacée, etc. qui dénote l'importance de cet habitat attribuable au Bronze ancien et situé dans une zone de passage obligé, juste en amont du vallon Sourn (cours de l'Argens).

Philippe Hameau

COLLOBRIÈRES
Chartreuse de La Verne

La chartreuse de La Verne, située à 422 m d'altitude, occupe un éperon de micaschistes surplombant le reg de la Correrie, à l'est, le reg de Poussiou, à l'ouest, et le torrent de La Verne, au nord. Les "pieds" du monastère baignent donc dans les eaux de deux torrents. L'ensemble des bâtiments actuels, construits sur terrasses, s'échelonnent du XIIe au XVIIIe s., et couvrent près de 2 ha. De la "*domus superior*" romane ne subsiste plus que l'église consacrée en 1174. Le passage défendu par la tour avec bretèche à archères au centre de la façade nord de la maison est datable du XIVe s. L'époque moderne marque la disparition progressive de la chartreuse médiévale : on entreprend de nombreuses reconstructions et constructions à partir de la deuxième moitié du XVIIe s. La Verne

s'organise alors selon le plan Ba — typologie Aniel (1983). A la fin de l'Ancien Régime, la chartreuse n'est pas achevée. Vendus biens nationaux, les bâtiments subsistent tant bien que mal durant tout le XIX^{e} s. Mais Notre-Dame de La Verne est classée Monument Historique en 1921.

Plusieurs interventions archéologiques ont été conduites en 1992 sur des cellules et la porterie. Nous ne retiendrons ici que la synthèse réalisée sur les systèmes hydrauliques, médiéval et moderne, à La Verne [1]. Ce premier bilan a été dressé à partir de données archéologiques et historiques collectées de 1989 à 1992, et dans une perspective comparative (maisons médiévales : Oujon, en Suisse, Witham en Grande-Bretagne ; maisons modernes : Vaucluse et Villeneuve-les-Avignon en France) (Mordefroid 1989 ; Mordefroid, Horrillo Escobar 1990, 1991a, b et c).

L'hydraulique

Dans cette maison de chartreux varois, l'alimentation en eau a partiellement déterminé l'implantation : en effet, le mont de l'Hermitage, dominant ce site d'éperon, culmine à 628 m. Les regs de Poussiou et de La Correrie drainent les eaux des sources en direction du nord et de part et d'autre du site de la chartreuse. Des utilisations simples, mais parfois coûteuses, permettent d'exploiter toute l'eau potentiellement disponible. Les chartreux ont fait construire un important réseau d'aqueducs — depuis la cote 605 jusqu'à la cote 475 — de manière à drainer les eaux alimentant ces torrents. Pour la construction du réseau hydraulique, on a exploité à La Verne deux roches du substrat, le gneiss et le micaschiste à minéraux. Si l'appareillage général des aqueducs est peu soigné, en revanche, pour l'encadrement des ouvertures, on a employé la serpentine.

Deux réseaux d'aqueducs drainent les eaux de l'Hermitage à la chartreuse. Le relevé comprend, à ce jour, environ 400 m de galeries. Les eaux captées à l'Hermitage alimentent la cour des obédiences et l'ensemble cénobitique autour du petit cloître. Certes, en cellule, le moine de chœur bénéficie également de cette eau de source qu'on lui apporte en pichet depuis les cuisines. Mais il récupère aussi les eaux pluviales dans une citerne pour les besoins d'hygiène ou pour arroser son jardin. Les aqueducs est, numérotés de 1 à 3, alimentent la forge et permettent l'arrosage des jardins des terrasses est. L'aqueduc n° 4 répond lui aussi à des impératifs économiques puisqu'il alimente, à 100 m à l'est de la chartreuse, un abreuvoir appelé la Font-Sainte. Les deux aqueducs ouest, numérotés 5 et 6, alimentent, eux, les bâtiments de la cour des obédiences et la partie cénobitique de la maison. La cote altimétrique à laquelle se situe le système de captage — 603 m N.G.F. — et l'importance des constructions réalisées permettent de drainer les eaux de plusieurs sources et les eaux d'infiltration. En période de sècheresse prononcée et de plusieurs années, seuls les aqueducs est permettent d'éviter un tarissement de l'alimentation en eau.

1 - Ce premier bilan a fait l'objet d'une communication intitulée "*Archéologie et hydraulique cartusiennes : la maison de La Verne (Var, France), XII^{e}-XVIII^{e} s.*" à l'occasion du colloque international sur "L'hydraulique monastique" organisé à l'abbaye de Royaumont les 18, 19 et 20 juin 1992.

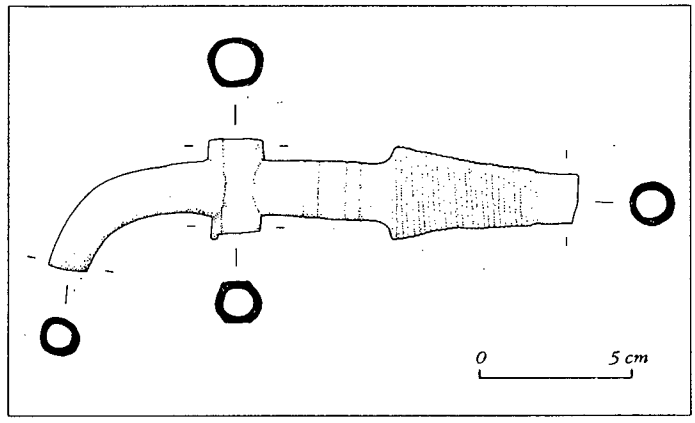
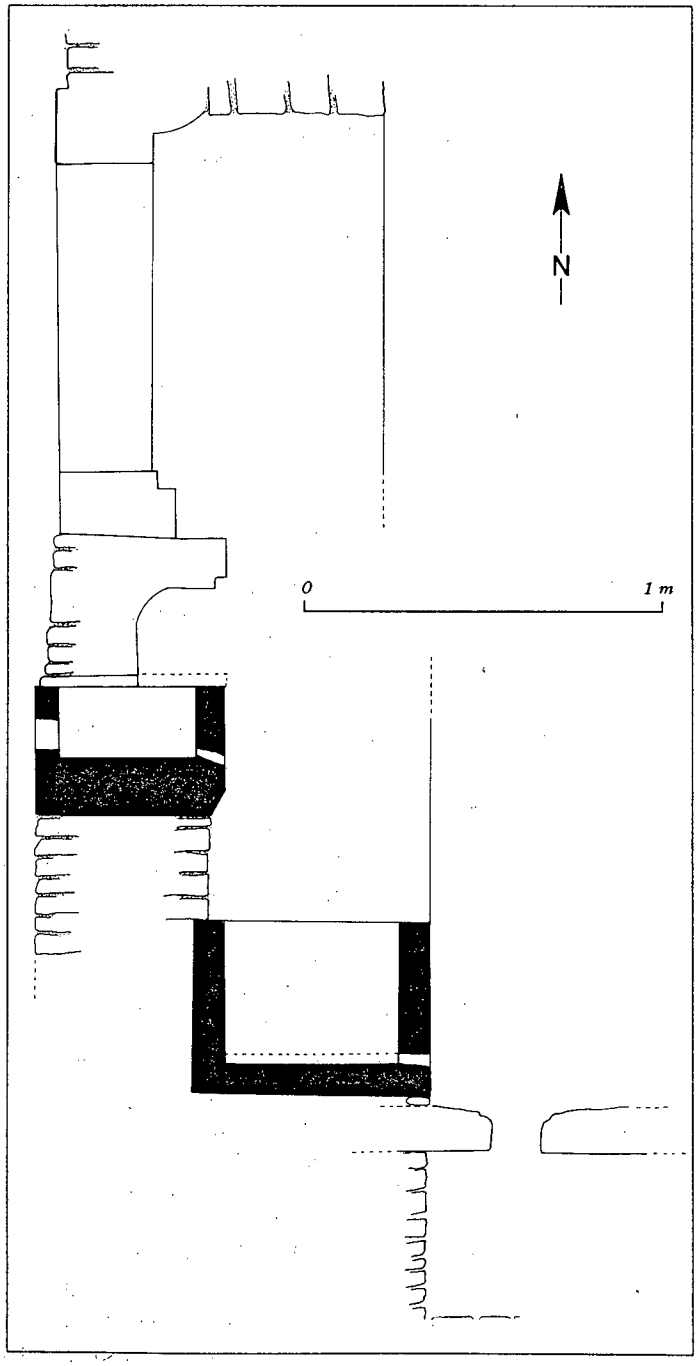


fig. 85 COLLOBRIÈRES, Notre-Dame de La Verne. Robinet (U.R.A.C.).

fig. 86 COLLOBRIÈRES, Notre-Dame de La Verne. Cours des obédiences, cuisine, coupe des éviers (U.R.A.C.).



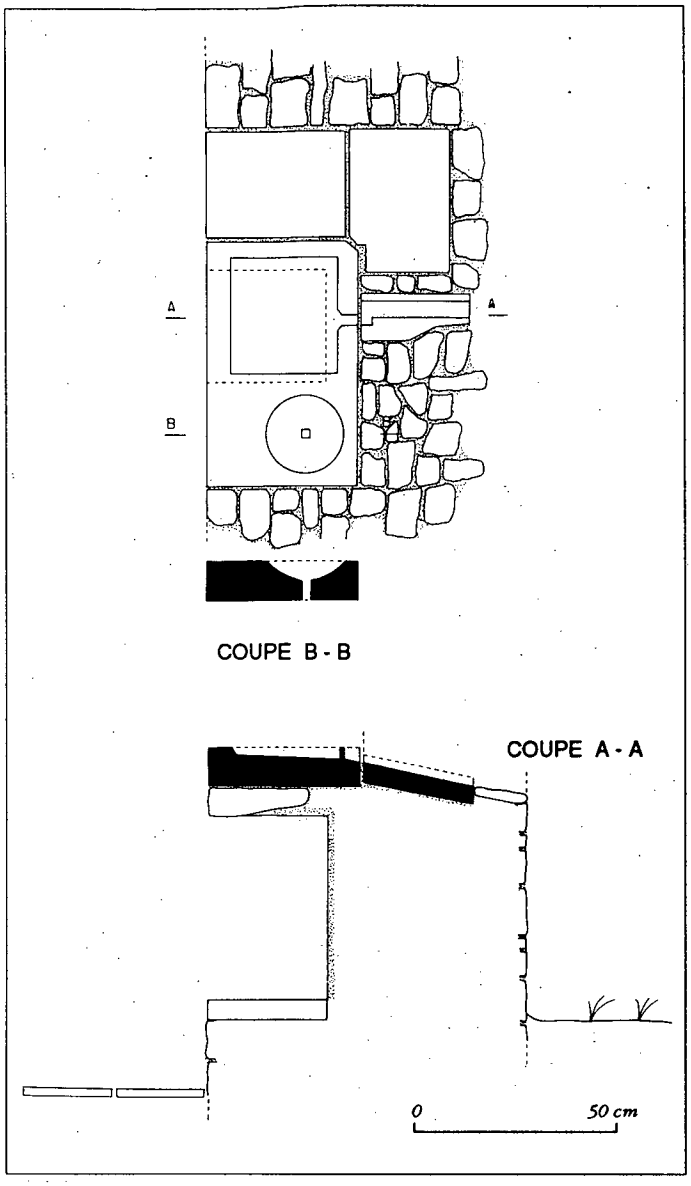


fig. 87 COLLOBRIÈRES, Notre-Dame de La Verne. Grand cloître, cellule n° 6 (officier), coupe et plan du lavabo (U.R.A.C.).

Tous les aqueducs débouchent sur des chemins et la base du conduit fait l'objet d'un petit édifice à l'architecture souvent soignée. Des canalisations de terre cuite débouchent des aqueducs et finissent par n'en constituer plus qu'une par réseau. C'est ainsi que deux conduites longent les chemins est et ouest menant à la chartreuse dans un drain aménagé dans le substrat et couvert de dalles. Le corps de chaque tubulure repose directement sur la roche mais une tuile canal couvre chaque joint de mortier liant deux tubulures entre elles.

Les deux conduites traversent et desservent les bâtiments sud de la cour des obédiences — logement des hôtes et écuries. Toutefois, l'alimentation des obédiences — forge, buanderie — et des bâtiments cénobitiques s'effectue à partir d'une fontaine-bassin située au centre de la cour et des bassins-éviers des cuisines. Deux canalisations de terre cuite quittent la fontaine : l'une en direction de la forge, au nord-est, l'autre gagne les cuisines, au nord-ouest. Les canalisations et les pièces connexes constituant le réseau de distribution, mais aussi d'alimentation et d'évacuation, comportent des tubulures de terre cuite, des regards et des coudes de pierre, ainsi qu'une robinetterie domestique en plomb (fig. 85).

La cour des "obédiences" regroupe les ateliers — forge, boulangerie, menuiserie, huilerie, écuries, etc. — où les frères et les "*mercenarii*" (ouvriers gagés) travaillent pour les nécessités de la maison. Cette unité correspond donc à la partie économique de la chartreuse : les écuries abritent des abreuvoirs, tandis qu'une salle précédant les cuisines comporte trois bassins-éviers en serpentine (fig. 86). Enfin, dans la présentation de ce réseau d'alimentation et de distribution, on ne peut omettre deux réservoirs d'accumulation : une citerne à proximité des cuisines répond aux usages domestiques, et un bassin aux besoins des jardins en terrasses.

Les effluents et les eaux vannes des bâtiments cénobitiques s'évacuent tous au pied des murailles ouest de la chartreuse. En revanche, des drains conduisent les eaux pluviales en direction des terrasses est, occupées par les jardins. Le bâtiment millésimé "1772" et "1782" dispose de lavabos et de latrines dont les effluents et les eaux vannes s'évacuent par des canalisations de terre cuite verticales placées dans une gaine traversant la pièce du rez-de-chaussée et descendant jusqu'au pied des murailles. Là, la gaine se jette dans un collecteur horizontal qui, en amont, recueille les eaux usées des cuisines. Celui-ci débouche dans le parement ouest de la muraille. Le collecteur courant sous la galerie sud du petit cloître draine les eaux usées du réfectoire et de la partie nord du bâtiment millésimé "1782". Après avoir suivi le tracé de la galerie, le collecteur coude à 30 % en direction du nord-ouest et débouche à mi-hauteur dans la muraille de soutènement ouest de la chartreuse. En fait, les eaux usées se déversent sur le palier d'un escalier reliant le sommet de la terrasse aux jardins en contrebas. Les eaux de pluie tombant sur l'ensemble porterie-hôtellerie-écuries ne paraissent pas être récupérées. On les évacue simplement par gouttières et descentes dans la cour des obédiences. En revanche, les eaux pluviales s'abattant sur la partie est du bâtiment millésimé "1772" gagnent des drains maçonnés. Ceux-ci débouchent en haut des murailles est, là des gargouilles assurent ainsi l'arrosage des jardins occupant, en contrebas, les terrasses.

Les aménagements et le réseau hydrauliques connexes au grand cloître et aux cellules périphériques semblent, à cet état de la recherche, totalement indépendants. Notons, la présence possible d'un puits dans l'angle nord-est du grand cloître. La cellule 4 a fait l'objet d'une fouille en septembre et octobre 1989. Des travaux complémentaires, réalisés en 1990, ont porté sur les évacuations des latrines et sur la citerne en jardin. Plusieurs lavabos équipent les cellules des XVII^{e} et XVIII^{e} s., mais l'eau nécessaire au solitaire est également destinée aux besoins de l'atelier et du jardin. C'est pourquoi, on récupère les eaux pluviales dans une citerne de 3 à 4 m^{3} de capacité, située dans le jardin, au pied de l'atelier. Un trappon semble fermer la citerne. L'évacuation des lavabos des autres cellules s'effectue sur un radier posé dans le jardin. Les latrines des cellules est se trouvent toutes dans l'atelier et les matières sont régulièrement épandues dans le jardin. En revanche, dans la majorité des cellules ouest, les cellules occupent l'extrémité des

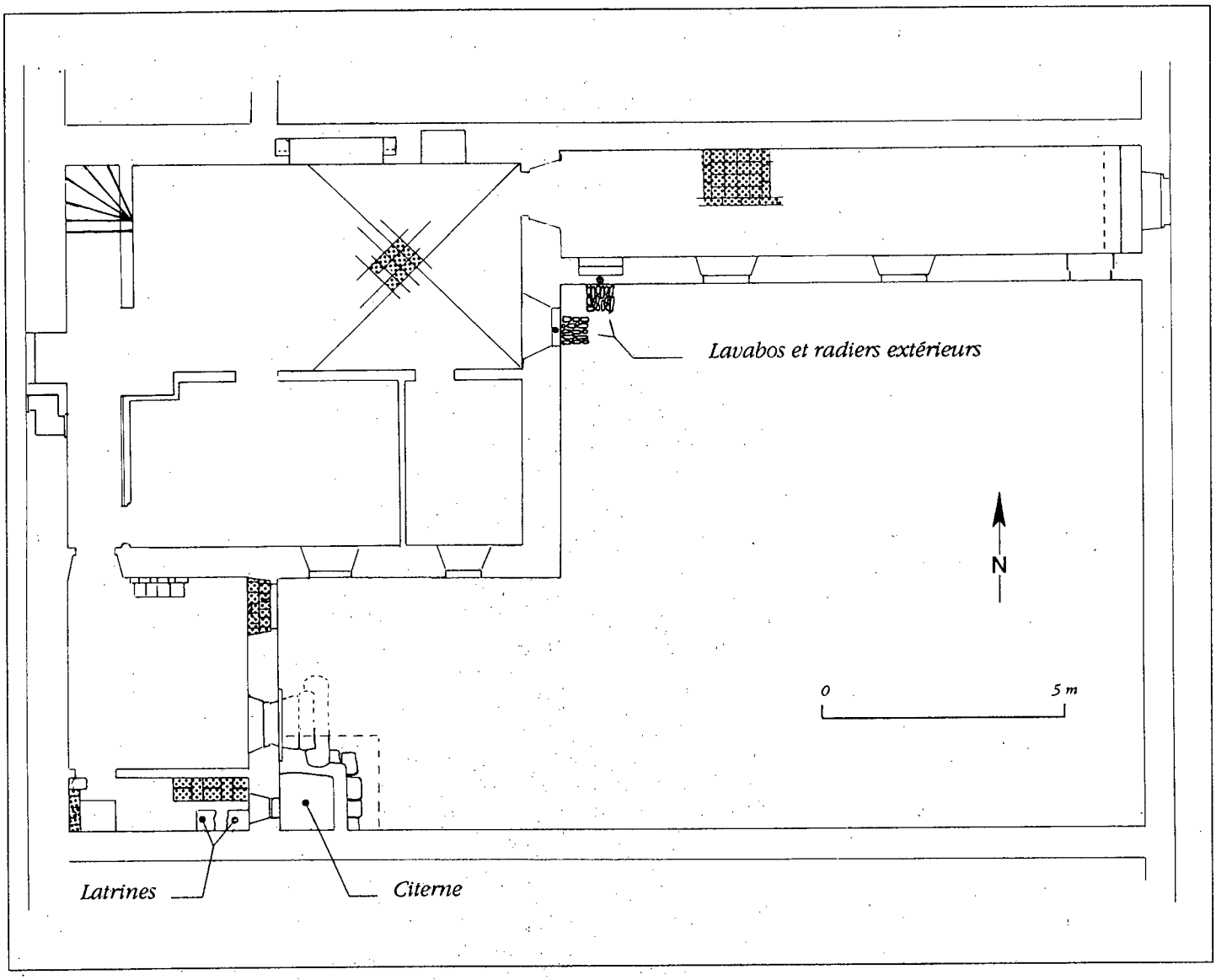


fig. 88 COLLOBRIÈRES, Notre-Dame de La Verne. Aménagement hydraulique d'une cellule (U.R.A.C.).

promenoirs. L'évacuation s'effectue alors par une conduite de terre cuite de 0,20 m de diamètre prise dans la maçonnerie des arcs de décharge de la terrasse. Il est vrai que de ce côté là, on ne rencontre que des châtaigneraies et aucun jardin potager. La cellule comporte enfin une citerne, taillée dans le substrat, et occupant l'angle extérieur sud-est de l'atelier. Un mortier hydraulique revêt les parements et une margelle enserre cette citerne pouvant contenir de 1,50 à 2 m^3.

Les latrines recèlent un matériel abondant : elles servent également de zone de rejet au moine de chœur occupant la cellule connexe. L'essentiel du matériel de la cellule 4 correspond à l'abandon de la cellule en 1791 ainsi que le confirme le monnayage. Il s'agit de céramique, de verrerie mais également d'éléments de tabletterie —éventail, colonnettes tournées. Dans ce cas précis, il s'agit vraisemblablement d'un lot de matériel jeté peu de temps avant l'abandon du monastère. A cela, il convient d'ajouter plusieurs kilogrammes de restes osseux et de coquillages offrant un aperçu du régime alimentaire cartusien à La Verne lors des dernières années de la vie conventuelle.

Certes, le relevé systématique des données intéressant l'hydraulique à La Verne n'est pas achevé. Toutefois, du travail accompli depuis 1989, se dégagent d'ores et déjà des lignes forces :

1) affectation spécifique des aqueducs en fonction du débit des sources qu'ils drainent et création de deux réserves connexes ;
2) alimentation en eau de source et évacuation à l'ouest pour l'ensemble cour des obédiences-partie cénobitique ;
3) l'eau pluviale alimente le grand cloître et les cellules, et les eaux usées sont évacuées dans les jardins. Qualité différentielle des aménagements hydrauliques selon qu'il s'agisse d'une cellule de père non-officier ou d'une cellule de père officier (fig. 87) ;
4) enfin l'archéologie hydraulique contribue à la rédaction d'une étude de la vie matérielle quotidienne des pères à La Verne au XVIII^e s., à travers les phases de comblement des latrines (fig. 88).

Toutefois, un point d'interrogation non négligeable subsiste : à quelle période peut-on attribuer ce réseau ? Plusieurs phases se distinguent-elles ? Des constatations s'imposent :

1) on note dans les aqueducs et les collecteurs une absence de reprise ; toutefois, la nature des matériaux utilisés et les techniques mises en œuvre empêchent souvent une lecture fiable ;

2) on constate cependant une absence totale de moellons taillés du type des moellons romans en réemploi dans l'ensemble de la chartreuse. Mais cette homogénéité est contredite par les façades des aqueducs : l'emploi de la serpentine indique une construction de la deuxième moitié du XVII[e] s. au plus tôt.

Le réseau d'alimentation pourrait toutefois être rattaché aux XII[e]-XIII[e] s. Les réaménagements postérieurs correspondent à la reconstruction quasi générale de cette maison et notamment de l'ensemble grand-cloître et cellules.

Jean-Luc Mordefroid

EVENOS
La Fontaine d'Orves

Une recherche a commencé, en 1992, sur la métallurgie des non ferreux dans le département du Var, avec une première application au domaine de la chartreuse de Montrieux. L'étude est partie des indications fournies par l'abbé R. Boyer dans la thèse qu'il a consacrée à ce monastère (Boyer 1980).
Plusieurs questions restaient posées. Les vestiges signalés correspondaient-ils réellement à des structures métallurgiques ? Quel minerai était traité et pour quel type d'opération ? Ces activités métallurgiques relevaient-elles des chartreux ou bien du *castrum* qui précédait l'installation du domaine cartusien? Pouvait-on dater ces travaux ?
Tout n'a pas été entièrement résolu, mais plusieurs éléments intéressants ressortent de cette première étude.

Prospection

Une prospection minutieuse du territoire du domaine a permis de retrouver en partie les amas de scories et les structures signalés par l'abbé R. Boyer. Plusieurs aménagements de terrain en ont fait disparaître certains. L'étude a pris en compte le tracé des chemins, l'emplacement des points d'eau, la localisation des vestiges, afin de dresser une carte précise de l'organisation de l'espace en fonction de l'activité métallurgique.

Fouille

Par ailleurs, la fouille d'une structure a permis de découvrir deux fours accolés, construits dans un talus, faits de blocs de grès, de fragments de briques, tuiles et de mortier. Tous deux ont une entrée par le devant et comportent, à l'intérieur, trois compartiments voûtés séparés par des diaphragmes reposant sur des piliers. Une surface cimentée marque le niveau de travail, en avant des fours. Chaque four a une contenance de 0,80 m^3. Les deux fours sont réunis en une même structure par la dalle parfaitement horizontale qui les recouvre. Cette dernière est percée de trois lignes de trous et ressemble à une sole de four de potier. Les restes d'une toiture en tuiles, effondrée, reposent sur cette dalle.
De nombreuses scories sont mêlées aux niveaux de destruction et d'autres sont accrochées aux parois. Leur étude reste à faire mais d'ores et déjà, il est certain qu'il s'agit de métallurgie du plomb et non pas du cuivre comme l'envisageait l'hypothèse de départ.
La typologie de ces fours pose plus de questions qu'elle n'en résout. Comment se faisait le chargement ? Quelle opération y faisait-on ? Comment fonctionnaient ces trous d'aération ? Par contre, les traces d'une coulée par le devant sont nettes.

■ *Deux directions de recherches*

La provenance du mineral : il semble que les métallurgistes aient employé un minerai trouvé quasi sur place, résultant de remontées hydrothermales liées au volcanisme (présence d'alumine dans les scories).

La datation des vestiges : l'anthracologie a montré que la forêt contemporaine des travaux était déjà défrichée et qu'une recolonisation non gérée s'était formée. Par ailleurs, une première étude des paléosols et colluvionnements qui scellent les niveaux archéologiques donne des indices de datation, peut-être du Haut Moyen Age. Une datation par thermoluminescence pourrait donner de bons résultats.

Pour conclure, si le fonctionnement de cette structure métallurgique reste énigmatique, il est certain qu'il s'agissait de métallurgie du plomb. L'intérêt spécifique de ce travail tient dans la collaboration avec des sciences "connexes", comme la géographie, qui permettent une approche originale du sujet (minéralisation et volcanisme, datation par des paléosols, etc.).
Ce travail devrait être poursuivi.

Marie-Christine Bailly-Maître et Frédéric Serra

Une campagne de fouilles suscitée par le déclenchement d'un projet immobilier sur un terrain mitoyen de l'amphithéâtre antique, effectuée en juin et juillet 1992, a succédé à la campagne de sondages de 1991 qui avait permis la mise au jour d'un mur de clôture et d'un escalier. Une dizaine de jours de dégagement et une fouille de deux mois en 1992 ont révélé l'existence d'autres structures d'époque romaine situées dans la partie sud du terrain.

Le mur de clôture 5 (fig. 89, 5), mis au jour lors de la campagne de sondages de l'année précédente, a été dégagé sur toute sa longueur. Deux bases de piliers ou de poteaux maçonnés (fig. 89, str. 11 et 12), correspondant à un sol de terre battue très damé, ont été trouvées à l'arrière des deux grandes marches ouvertes dans le mur de clôture. Les traces d'autres piliers à l'ouest ont été repérées.

Cet ensemble de structures appartiendrait à un espace ouvert, probablement un jardin ou une cour, protégé ou limité par un mur maçonné au sud. L'emplacement des piliers pourrait marquer un abri en dur ou un passage couvert, mais le nombre qui en est conservé est insuffisant et ne nous permet pas d'en restituer le plan. Les marches indiquaient sans doute l'entrée de cet enclos. Le matériel recueilli date du XVII[e] ou du XVIII[e] s.

Les niveaux gallo-romains

Secteur I

L'ouverture de sondages au nord du mur 5 en 1991 a fait apparaître l'existence d'un épais remblai contenant du matériel antique (couche 3). Un décapage effectué à une profondeur de 3 m environ a permis de dégager sous la couche 3, et sur une superficie de 10 m² environ, une étendue damée (fig. 90, surface 4) avec du matériel très abondant en place, bordée au sud-est par un muret de soutènement (fig. 89, 9) composé de pierres et de fragments de fûts de colonnes découpés sur leur longueur et placés horizontalement.

Au sud de cette structure, le sol se composait de tuiles plates et de tuiles rondes posées ou tombées à plat, mêlées à du matériel fragmenté divers.

Dans la partie proche du mur de soutènement 9, un sondage directeur de 4 m sur 5 pratiqué dans le secteur I (fig. 91, B) a révélé la présence d'un mur formé d'amphores alignées entières ou incomplètes, posées debout. Ce mur (fig. 89, 10), composé de six amphores visibles dans le sondage effectué, est orienté nord-est/sud-ouest et se prolonge sous la surface 4 dans les deux directions. Les amphores étaient lestées à l'intérieur par de gros moellons provenant de la récupération

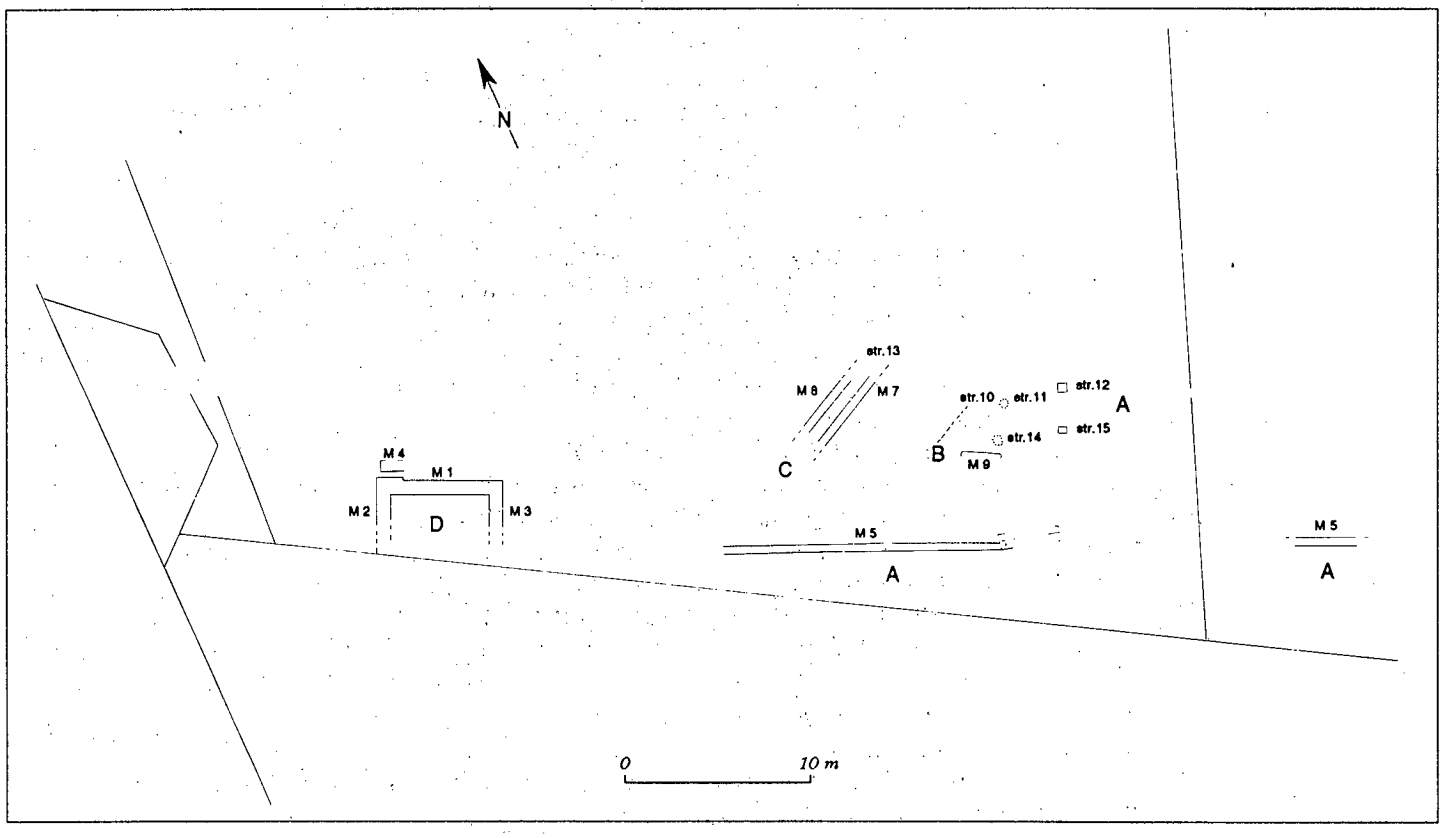


fig. 89 FRÉJUS, Arènes Espace. Plan général des vestiges (Françoise Laurier et Isabelle Béraud).

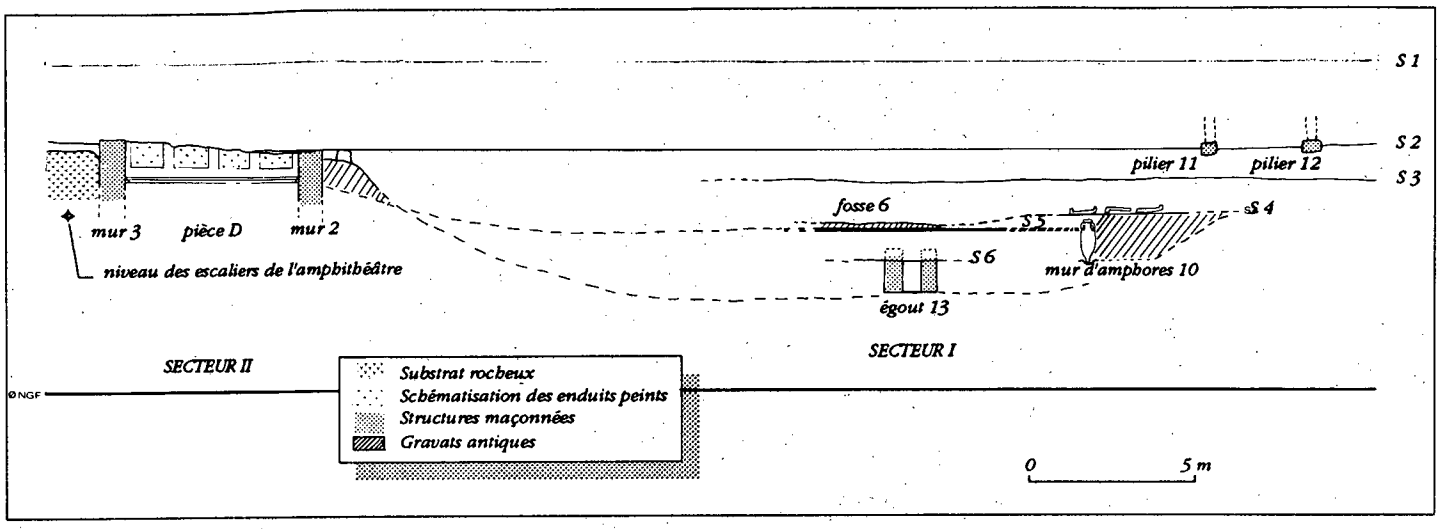


fig. 90 FREJUS, Arènes Espace. Coupe (Chérine Gébara)

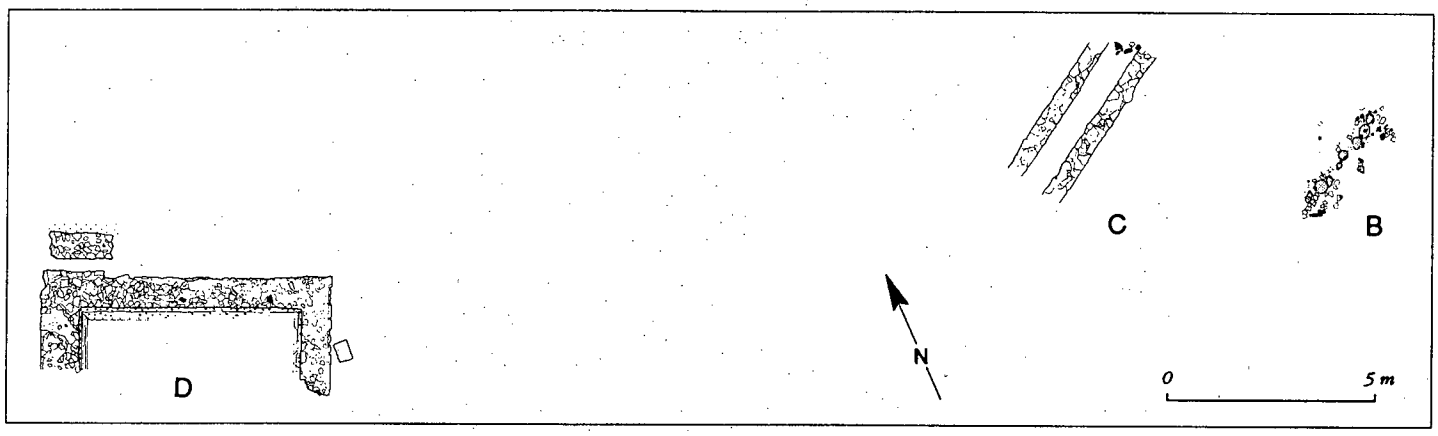


fig. 91 FREJUS, Arènes Espace. Plan détaillé des vestiges (Isabelle Béraud).

de claveaux et de pierres de taille, ainsi que de pierres brutes. A l'extérieur, du mortier grossier mêlé à de la terre semble avoir servi à maçonner les amphores entre elles.

Il s'agit pour toutes ces amphores de la récupération d'emballages perdus pour la construction d'un mur dont la fonction semble avoir été de retenir la terre à l'est d'un vallon existant à cette époque. Les éléments permettant de fixer la chronologie de la couche 4 ne sont cependant pas assez précis pour pouvoir déterminer le laps de temps écoulé entre l'établissement du mur 10 et le comblement du vallon. Nous nous situons durant la deuxième moitié du IIe s. de n. è., ce que confirme la datation des amphores composant le mur.

Un sondage à la pelle mécanique, ouvert à une profondeur de 1 m à l'ouest du mur d'amphores et parallèlement à celui-ci (secteur I, A), a révélé l'existence d'un égout (13, murs 7 et 8) de direction nord-est / sud-ouest, bâti apparemment dans le talweg du vallon. Aucune trace de la couverture utilisée pour fermer l'égout, ni aucune indication sur sa hauteur originale, n'ont été trouvées dans le sondage pratiqué. Il semble provenir du rempart et se diriger vers l'ouest.

Le *terminus ad quem* pour cet égout est fourni par le matériel de comblement à l'intérieur du canal, daté de la première moitié du Ier s. de n. è. La couche 5, qui recouvre l'égout et commence à combler le vallon, daterait du début du IIe s. ap. J.-C.

Secteur II

Nous avons également mis au jour à l'ouest de ces structures, et à un niveau plus élevé, une partie d'un bâtiment d'époque gallo-romaine. Il s'agit d'une pièce, ou plus exactement d'une partie de pièce, dont les murs ouest et est se prolongent sous le mur de clôture actuel. Il nous est donc difficile de dire si cette structure s'intégrait en hors-œuvre dans un ensemble beaucoup plus vaste.

Un béton de tuileau épais recouvre les parements internes des murs de la pièce. A la base, un décroché du béton forme une semelle sur laquelle nous avons retrouvé en place un placage de marbre blanc mouluré constituant probablement le sommet d'une plinthe. La semelle s'appuie sur une rangée de grands blocs rectangulaires avec assise débordante. Dans une rainure creusée dans cette assise, des plaques de marbre en place ont été dégagées. Ces vestiges démontrent l'existence d'une

haute plinthe de marbre couronnée par la moulure décrite précédemment. Le sommet des blocs d'assise semble représenter le niveau du sol de circulation, mais celui-ci a complètement disparu. La présence du béton de tuileau associée à celle d'enduits peints en place et dans les couches de comblement de la pièce s'expliquerait par la nécessité d'assurer l'étanchéité parfaite des murs porteurs d'enduits décoratifs.

La pièce D devait être construite dans la pente rocheuse reliant la ville à l'amphithéâtre et la plaine, surplombant un vallon au fond duquel avait été bâti l'égout 13 retrouvé dans le secteur I (fig. 90). Il apparaît donc que nous sommes en présence d'une pièce, partiellement dégagée, décorée avec un certain luxe (plinthes et moulures en marbre, enduits peints), mais dont nous ignorons la fonction et la disposition exacte. S'agit-il d'une pièce isolée ou en hors-œuvre ? Sa situation à proximité de l'amphithéâtre, hors des remparts de la ville et à la fois vers le bas d'une pente naturelle, mais dominant un vallon, pose le problème de la vocation privée ou publique d'un tel bâtiment.

Cette pièce a subi un effondrement important de sa toiture et de sa décoration murale, après avoir connu une période de spoliation de sa décoration de marbre. Sa datation est problématique : en effet, les couches de destruction à l'intérieur n'offrent guère de matériel bien caractéristique. Dans les couches d'effondrement de la toiture, des marques sur tuiles (*MARI* et *SVO*) datant du milieu du I^er^ s. ap. J.-C. au milieu du II^e^ s., nous permettent de préciser l'époque de la construction de la pièce D.

Le faciès du site d'Arènes-Espace à l'époque antique (I^er^-II^e^ s. de n. è.) était donc extrêmement différent de celui que l'on perçoit actuellement : les données de la fouille et des sondages au pénétromètre effectués à la demande de l'aménageur par la société Sol-Essais le confirment. Le relief du terrain a été modifié dès l'époque antique à plusieurs reprises, puis plus profondément à l'époque moderne.

Isabelle Béraud et Chérine Gébara

HYÈRES
Saint-Pierre de l'Almanarre

La campagne 1992 a permis de continuer le dégagement du cimetière de ce monastère de femmes dont la fondation doit dater de 1219 (Pasqualini, Borréani 1991 ; Pasqualini, Turc 1992). La fouille des tombes a eu pour conséquence de faire apparaître dans leur totalité les limites d'un îlot d'habitation de l'agglomération antique d'Olbia sur les vestiges de laquelle s'installe au XIII^e^ s. le monastère [1].

La fouille et l'étude ont porté sur soixante-douze tombes. Il s'agit de cinquante inhumations en coffrage de pierres, de quatorze inhumations en pleine terre et de huit réductions. Ces découvertes portent à plus de quatre cents le nombre de tombes de ce type repérées et quasiment toutes fouillées depuis 1989. A celles-ci, il faut ajouter trois sarcophages monolithes, cinq caveaux et une inhumation sous tuiles en bâtière [2].

La fouille des tombes situées au chevet de l'église dans la zone apparemment réservée aux moniales est achevée. En revanche, contrairement à ce que nous pensions, les limites sud du cimetière n'ont pu être encore atteintes cette année puisque la fouille a révélé une zone de sépultures encore relativement dense à cet endroit.

Si cette campagne n'apporte pas d'élément nouveau sur la chronologie du cimetière qui paraît toujours se situer aux XIII^e^-XIV^e^ s., elle permet toutefois d'apporter d'importants compléments sur les rites d'inhumation et les types de tombe, notamment les coffrages. Il apparaît d'autre part toujours nécessaire de compléter cette série anthropologique homogène pour permettre des études statistiques fiables.

La fouille des tombes particulièrement intéressantes qui apparaissent au sud-ouest du cimetière et la recherche de ses limites sud devront être les objectifs prioritaires des futures fouilles.

Michel Pasqualini, Paul Turc, David Olivier, Bertrand Mafart

1 - Depuis 1989 nombreux sont les bénévoles, souvent des étudiants français ou étrangers, qui se sont succédé sur le chantier. Il n'est pas possible de les citer tous ici, mais nul n'ignore que sans leur travail désintéressé la fouille n'aurait jamais eu cette ampleur.
C'est avec émotion aussi que nous évoquons le souvenir de Paul-Albert Février qui en compagnie de Michel Fixot est venu à plusieurs reprises visiter les fouilles dont il suivait de près les développements.
Nous remercions enfin Michel Bats et Jean-Paul Jacob qui, respectivement Directeur des fouilles d'Olbia et Conservateur Régional de l'Archéologie, nous aident et nous encouragent à faire ce travail.

2 - Ces chiffres prennent en compte une partie des tombes dégagées anciennement par le professeur J. Coupry.

MONS
Grande salle de Bliauge

Cette grotte se trouve sur le plateau de Bliauge, à 1 200 m d'altitude. Elle a été explorée par le Club Martel (Nice) et le Spéléo Club du Var (Saint-Raphaël). Un porche de 6 m de large, barré d'un muret en pierres sèches et haut de 1 m, est suivi d'une salle haute longue de 18 m et large de 8 m. Le sol y est plan et terreux. Des traces de fouille clandestine sont visibles dans cette partie qui semble stérile. En arrière, après un ressaut de 3 m se trouve une plate-forme caillouteuse de 8 m x 8 m, divisée par des massifs de concrétions et suivie de boyaux étroits. Cette partie, surplombant la salle d'entrée, a donné des fragments de faune, dont un portant des traces de boucherie, ainsi qu'un tesson lissé. Il semble que l'on se trouve là en présence d'une grotte-bergerie pré- ou protohistorique.

Stéphane Fulconis

MONTAUROUX
Source du Biançon

Les sondages effectués à Montauroux en 1990, à proximité de la jonction de l'aqueduc venant de Mons et d'un canal secondaire, nous avaient permis d'identifier ce dernier comme étant destiné à acheminer l'eau de la Source du Biançon à l'aqueduc (Michel 1991a et b). Une résurgence située à l'intérieur même du canal avait été dégagée, mais le captage principal n'avait pas été découvert. Ces nouveaux sondages pratiqués étaient destinés à retrouver cette prise d'eau.

■ *Les sondages*

Plusieurs tranchées successives ont été ouvertes contre la paroi de la terrasse (haute de 3 m au départ) d'où provient le canal ; elles avaient pour but de déterminer sa direction qui a été ainsi repérée. Par la suite un sondage a été effectué sur la terrasse même dans cet alignement, mais le canal n'a pas été retrouvé, et c'est un four à chaux que nous avons découvert.

Le four à chaux

Cette construction est de forme quadrangulaire orientée est-ouest. Elle mesure 3,60 m de longueur sur 2,35 m de largeur externe et 2,60 à 3 m de longueur sur 1,40 m de largeur interne ; la hauteur conservée oscille de 0,80 à 1,50 m. Les murs ont des épaisseurs variables, ils sont constitués d'un double parement d'assises irrégulières (*opus incertum*), de blocs d'un diamètre de 0,10 à 0,70 m de côté bâtis avec un mortier de chaux ; un blocage de galets est placé entre les parements.

Rien ne subsiste de la partie sud. L'intérieur de cette construction était rempli de pierres calcaires et de terre d'érosion jusqu'à 0,40 m de profondeur ; à partir de ce niveau, des poches de cendre apparaissent, ainsi que des blocs portant des traces de crémation jusqu'à 1,10 m de profondeur. Devant l'entrée (côté sud), le phénomène est identique ; cette partie était située en surplomb en bordure de la terrasse, certainement pour faciliter le passage du couloir d'accès (évacuation des cendres et chargement en bois du four) (Adam 1984).

Les traces de cendres retrouvées autour du four sont situées au même niveau que celles découvertes à l'intérieur, cela doit correspondre à l'enfouissement de la construction. Quelques fragments d'une céramique (vraisemblablement une cruche), récoltés dans les poches charbonneuses nous donnent une indication de datation : XVII^{e} ou XVIII^{e} s.

Le captage recherché n'a pas été retrouvé, car il aurait fallu dégager entièrement la terrasse et détruire le four découvert, alors que nous nous étions engagés à limiter les terrassements pour éviter que la rivière proche (le Riu-Blanc) n'emporte la terre lors de ses crues.

Ce four dégagé illustre bien l'occupation de zones aujourd'hui vouées à l'abandon ; mais nous ignorons si ce four-ci est lié à une campagne de reconstruction de l'aqueduc (constatée sur le secteur de Fondurane à une période moderne), ou si sa présence sur le tracé d'une branche secondaire est le fait du hasard [1].

Jean-Marie Michel

1 - Les vestiges d'un four à chaux daté par du matériel antique, ainsi que les traces d'une carrière, ont été découverts environ 200 m en aval, à proximité de l'aqueduc. Il est probable que les bancs de roche calcaire proches et faciles d'accès ont favorisé l'extraction de cette matière première à différentes époques.

OLLIOULES
Grotte des Sangliers

Située dans la Barre du Taillan, à peu de distance des grottes du Pin et Dumas, cette petite cavité, la onzième grotte ornée de peintures chalcolithiques située dans les gorges d'Ollioules, recèle une figure anthropomorphe très schématique représentant la "déesse des morts", l'idole en forme de T (fig. 92).

■ *La figure anthropomorphe*

L'ensemble du motif a une hauteur axiale de 35 cm et est composé de trois traits : un arc de 25 cm pour le sommet du crâne, un axe de 10 cm abaissé verticalement en son centre pour le nez et enfin, après une lacune de 12 cm, un trait légèrement arrondi et de 12 cm de long également, figurant le côté droit du corps en descendant à gauche du dessin.
A travers la couche noire d'oxydation, le motif peint probablement, jadis, à l'ocre rouge transparaît encore assez nettement.

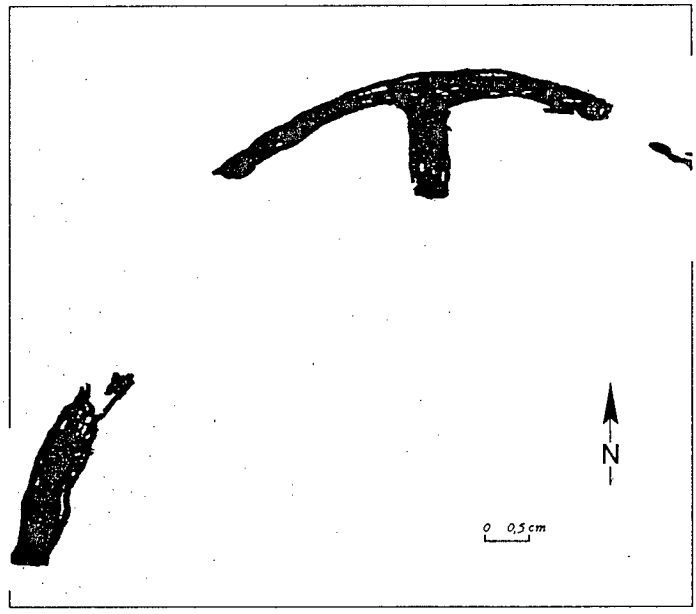


fig. 92 OLLIOULES, Grotte des Sangliers. Figure anthropomorphe (B. Grasset).

Le sondage

Le sol de cet abri renfermant un sédiment, malheureusement en partie enlevé au centre par un "sondage clandestin", une fouille méritait tout de même d'être entreprise.

L'opération, conduite avec la participation de Jacques Guido et Antoine Prima, s'est étalée sur deux campagnes d'été, en 1991 et 1992 (Grasset 1991). Elle a permis l'étude sur 8 m2 d'une couche archéologique contenant, outre trois foyers bien conservés, un total de vingt-huit éléments :

- lithiques en silex : gros nucléus noir, lame, racloir, perçoir, éclats (fig. 93),
- lithiques en quartzite : deux petits galets dont l'un présente une face colorée d'ocre rouge,
- lithiques en obsidienne : un fragment de nucléus et un éclat lamellaire,
- colorant : boulette d'ocre marron clair et "crayon" d'ocre jaune pâle,
- coquillages marins : quatre fragments,
- restes osseux : crache de cervidé et fragment d'os de *sus*.

La grande densité relative des découvertes effectuées au fond de la grotte, à la périphérie immédiate des deux plus petits foyers qui semblent avoir fonctionné plutôt comme de simples braseros, et surtout le caractère de ces objets (rareté de l'obsidienne, galet teinté d'ocre rouge, éléments colorants...) tendent à faire penser à une vocation cultuelle ou rituelle pouvant être en relation avec la représentation pariétale de la déesse chalcolithique.

Enfin, l'excellente exposition de cette petite salle s'ouvrant au sud-est, son abord caché mais très accessible, sa capacité d'accueil, ont pu doubler la vocation de l'abri à des fins religieuses de l'attrait d'une halte d'étape ou de chasse, autour du foyer principal situé près de l'entrée...

Bernard Grasset

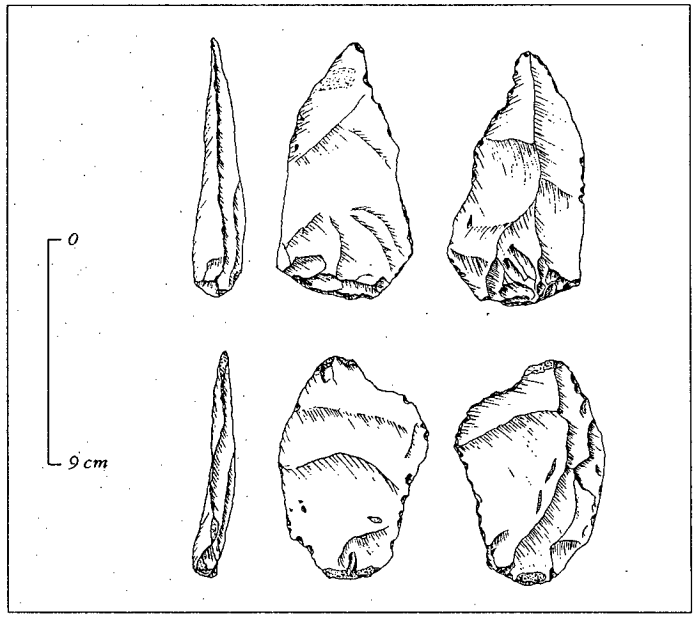


fig. 93 OLLIOULES, Grotte des Sangliers. Industrie lithique en silex (J. Guido).

OLLIOULES
Rue de la République

Lors de travaux d'aménagement de la rue de la République, le creusement de la tranchée d'un pluvial en limite de la place de la mairie a mis au jour à la fin du mois de mai 1992 quatre tombes dont certaines avaient déjà été partiellement détruites par le passé. Casimir Bottin (1892 : 15) fit état à la fin du siècle dernier de la découverte dans cette rue d'un "*certain nombre d'ossements humains, de vases et d'un caveau funéraire*" qu'il attribua "*aux premiers siècles de l'ère chrétienne*". Blanchet rappela cette publication et mentionna les "*ossements, tombe, poterie, verre*" (Couissin *et al.* 1932 : 36, n° 74). Enfin, la tradition orale rapporte dans ce secteur de nombreuses trouvailles de céramiques anciennes. L'attribution de l'ensemble des vestiges à l'époque romaine fut cependant remise en cause lors de l'inventaire de la collection Bottin qui comprenait, entre autres, un petit pégau intact en pâte grise provenant de l'une des tombes.

Ces données initiales nous conduisirent à suivre les travaux qui, depuis le bord de la Reppe jusqu'à la place de la mairie, devaient remodeler le visage de la rue de la République. Les vestiges des quatre tombes mentionnées plus haut apparurent dans les derniers moments de ces travaux (Ribot 1992).

La nécropole

La zone fouillée occupait une superficie totale de 14 m². Les quatre tombes découvertes dans la tranchée du pluvial étaient enfouies à une quarantaine de centimètres au-dessous du sol actuel. Douze autres sépultures furent dégagées. L'ensemble appartenait à deux grandes périodes d'enfouissement : la plus ancienne, et la plus profonde, était caractérisée par des sépultures en fosse recouvertes de lauses. Cette première série de tombes fut quelquefois réutilisée ou partiellement détruite par les inhumations de la seconde série dont l'élément le plus caractéristique est la quasi-absence de lauses, les corps étant directement recouverts de terre.

Sur les seize tombes, généralement orientées avec la tête à l'ouest/nord-ouest, une seule, la mieux conservée et probablement la plus récente de la dernière série d'inhumations, a la tête dirigée vers l'église d'Ollioules au nord/nord-ouest. Les éléments de datation sont minces car il n'y a pas de matériel d'accompagnement des corps ; cependant la terre jetée dans les tombes lors des enfouissements a livré quelques fragments qui, quoique ténus, peuvent éclairer la chronologie de cette nécropole. Pour la même période, la plus ancienne, les objets les plus récents se composent de fragments de pégaus à pâte grise probablement des XII^{e} et XIII^{e} s. La deuxième période s'accompagne de céramique à décor vert et brun de type pisan du XIV^{e} s.

Il est trop tôt pour conclure ; les travaux d'aménagement des abords de la mairie et de l'église vont reprendre courant janvier et nous espérons qu'au cours de ces travaux les fouilles que nous entreprendrons nous apporteront de nouveaux éléments d'appréciation relatifs à l'étendue de la nécropole et à sa chronologie.

Henri Ribot

PIERREFEU
Jas de La Cape 1

Le site de La Cape, ferme romaine située sur le flanc nord d'une colline descendant vers le Réal Collobrier, est connu depuis les prospections de J.-M. Michel en 1988. En juin 1992, notre attention a été attirée par de grands travaux agricoles ayant abouti au nivellement d'une partie de la colline pour planter des vignes. Dans la coupe de terrain, on pouvait voir quatre cuves en béton de tuileau coupées par la pelle mécanique. Ces vestiges ont motivé une courte opération d'urgence en octobre 1992 (Borréani *et al.* 1992).

Les murs

Les vestiges dégagés comprennent une pièce couverte abritant quatre cuves, une seconde pièce à l'ouest et une cour à l'est. Vers le nord, les vestiges sont détruits, vers le sud, ils se poursuivent sous un chemin rural et sous un champ de vignes.

Les murs, larges de 0,60 m sont fondés de 0,60 à 0,70 m dans le substrat, colluvions quarternaires consolidées.

■ ***Les cuves***

Les parois des cuves sont en mortier de chaux et galets de quartz très dur. Les fonds sont formés d'une couche de 20 cm d'*opus signinum* de très bonne qualité reposant sur un hérisson de pierres. Les parois sont enduites en *opus signinum* à grain fin.

La cuve 1, la plus orientale, est la plus détruite. Conservée sur seulement 20 à 30 cm de large, elle mesure 1,90 m de longueur.

Les cuves 2 et 3, un peu mieux conservées (40/60 cm de large) sont beaucoup plus petites. Elles ne mesurent que 1 m de long et donc leur contenance est estimée à 1,08 m^3 au minimum.

La cuve 4 conservée sur plus de la moitié de sa superficie mesure 1,50 m de long sur 1,20 m de large. Sa contenance peut être estimée à 1,62 m^3 au minimum. Elle comporte un puisard central de 40 cm de diamètre et de 3/4 cm de profondeur.

Stratigraphie

Toutes les cuves présentent la même stratigraphie.
Couche 1 : gravats, moellons de grès, tuiles, fragments d'enduits de cuves. La cuve 4 contenait plusieurs fragments d'un *dolium*.
Couche 2 : colluvions, argile et plaquettes de schiste contenant un fragment de plat Hayes 61, n° 26 (vers 325/450) en sigillée claire D, bord d'amphore G 4, fond d'amphore africaine 1, métatarse d'ovi-capriné.
Couche 3 : terre cendreuse et charbonneuse, quelques fragments de tuiles, enduits de cuves, sable. Il s'agit clairement d'une couche d'abandon concomitante avec celle des bâtiments.

Matériel

Fragment de bol Lamboglia 1/3 en sigillée luisante, fragment de plat Hayes 67 en sigillée claire D (vers 360/470), un vase fermé en pâte claire, fragment d'amphore africaine, bord d'urne Bérato 162.

Les vestiges de La Cape appartiennent à la *pars rustica* d'une ferme d'époque romaine dont la partie habitable semble avoir été détruite par les terrassements agricoles. Les cuves sont attribuables à une installation viticole ou oléicole.

La construction pourrait remonter au Haut Empire car les prospections de surface ont livré de la sigillée gauloise et des amphores G 4. On ne possède toutefois aucun élément pour dater la construction des pressoirs et des cuves. L'abandon de l'installation de production et probablement de l'ensemble de la ferme semble intervenir après la seconde moitié du IV^{e} s., peut-être au début du V^{e} s., puisqu'on ne trouve pas de D.S.P.

Marc Borréani, Jean-Pierre Brun, Françoise Laurier

PUGET-VILLE
Les Pugets

Le projet de défonçage d'une parcelle a nécessité une intervention archéologique destinée à évaluer le risque de destruction d'une installation rurale gallo-romaine identifiée en 1989 par J.-M. Michel, D. Lerat et M. Pasqualini. Sur une superficie restreinte, dans l'angle sud-ouest de la parcelle et particulièrement en bord de champ, se trouvaient des tuiles ainsi que des fragments de béton de tuileau, d'enduits de chaux et d'une meule en rhyolite. Les sondages ont montré le très mauvais état de conservation des vestiges totalement arasés.

Dans la couche de destruction de l'habitat se trouvaient des fragments de *tegulae* et d'*imbrices*, d'amphores gauloises et de Bétique et un fragment de céramique à paroi fine.
A une profondeur de 30 à 40 cm se trouvait la première assise de fondation (largeur 60 cm environ) d'un mur en pierres liées à l'argile.

Marc Borréani et Pascal Lecacheur

SAINT-MAXIMIN
Rue du Général de Gaulle

La réfection des réseaux d'utilité publique et du revêtement de la rue du Général de Gaulle à Saint-Maximin ont amené de profonds bouleversements des couches archéologiques épargnées par le creusement des caves des immeubles qui bordent la chaussée. Malheureuement bien des vestiges ont aujourd'hui disparu sans qu'une étude minutieuse ait pu en être faite ; ce ne sont que des segments d'informations que nous avons glanés entre les coups de pelle mécanique et la pose des tuyaux.
La rue du Général de Gaulle peut être divisée en deux tronçons, qui autrefois portaient des noms différents. La première partie, à l'ouest, occupe les 3/5èmes de la longueur totale de l'artère, la seconde qui débouche à l'est sur la basilique, est plus courte et plus étroite.

■ *Partie ouest*

Sous la place Malherbe, juste à l'entrée de la rue du Général de Gaulle, nous trouvons l'assise du rempart édifié en 1300 par Charles II d'Anjou ; il est large de 1,83 m et se retrouve sur 70 cm de profondeur. Mais il est édifié sur un premier mur, large de 75 cm qui a la même orientation nord-sud que le rempart. Ce mur antérieur se prolonge au moins jusqu'à 2 m de profondeur ; son parement ouest est constitué de pierres de taille alors que son parement oriental est fait de moellons réguliers. En avançant vers l'est, nous avons noté un sol en béton de tuileau sur radier limité par deux murs orientés nord-sud à 75 cm de profondeur ; il est précédé d'un amoncellement de tuiles plates et rondes cassées. Se succèdent ensuite une série de murs orientés en gros

nord-sud, mais pas toujours parallèles et d'épaisseur constante. Nous n'avons observé qu'un mur orienté est-ouest, à la fin du premier tiers de la partie ouest de la rue. Dans le second tiers, nous observons un second mur orienté est-ouest et appuyé à l'est sur un mur nord-sud. Au nord de cette structure apparaissent quelques traces d'un sol bétonné alors qu'au sud se trouve un dépotoir aménagé à 2 m de profondeur sur le sol géologique taillé en cuvette. Le fond de la cuvette est occupé par un dépôt très sablonneux contenant de très nombreux coquillages, de la céramique et des rebuts de fonte de fer. Par-dessus nous trouvons des lits de charbons de bois et une grosse épaisseur de décombres. Dans le troisième tiers de la partie ouest de la rue nous observons deux murs nord-sud qui bordent de part et d'autre une aire bétonnée à 1,30 m de profondeur. Au-delà le sous-sol est perturbé par une construction médiévale, dont subsiste la cave qui avançait au-delà de la moitié de la rue. Il s'agit d'un immeuble antérieur à la construction de la ville neuve par Charles II d'Anjou et donc situé hors de la première enceinte du village. Au-delà de cette construction médiévale, à 1,10 m de profondeur, se développe une aire en béton de tuileau sur radier dont nous n'avons pas les limites précises. Au-dessus de ce béton nous avons découvert de larges fragments de deux grosses oules en pâte grise abondamment micacée (fig. 94). Ces vases, cuits sous atmosphère réductrice, présentent la particularité d'avoir leur panse grossièrement modelée alors que leur col semble tourné [1]. Nous avons trouvé d'autres exemplaires de ce type très particulier de poterie sur la commune de Brue-Auriac, à Cantarelle, dans un contexte romain tardif, autour du prieuré de Notre-Dame de Sceaux, ainsi qu'à Seillons-Source-d'Argens, aux abords d'une nécropole tardive dans un foyer que nous avions qualifié, avec beaucoup d'incertitude, de "probablement médiéval" (Carrazé, Carrazé 1991a et d).

Il s'agit là d'une trace de fréquentation postérieure à celle liée aux constructions observées ici. En effet, chaque fois que nous avons détaillé une coupe de terrain ou pratiqué un petit sondage, le catalogue des céramiques recueillies au niveau des constructions était en très grande majorité constitué de poterie commune grossière grise, de céramique fine grise parfois estampée, de céramique fine orangée ou rouge parfois estampée, à l'exclusion de tout témoin de haute époque.

Du point de vue chronologique, nous pouvons rattacher l'ensemble découvert dans la portion ouest de la rue du Général de Gaulle au monument funéraire qui constitue l'actuelle crypte de la basilique de Saint-Maximin. Il est probable qu'on puisse aussi rattacher cet ensemble à un groupe de constructions en moellons réguliers observé sous le sol de la place Malherbe. L'actuelle séparation entre l'ensemble de la place et celui de la rue se situe au niveau du fossé qui longeait le rempart. Son creusement a probablement fait disparaître bien des vestiges antérieurs.

1 - Voir à ce sujet Brun *et al.* 1986.

2 - Avant de commencer les travaux, nous avons effectué une étude sommaire d'implantation et de structure des caves.

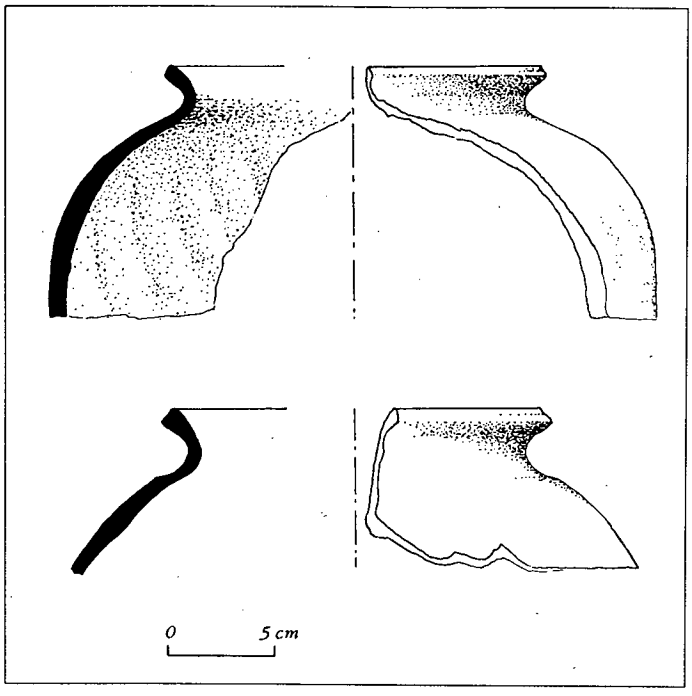


fig. 94 SAINT-MAXIMIN, Rue du Général de Gaulle. Poterie mérovingienne modelée.

■ *Partie est*

Deux facteurs font que les observations effectuées dans la seconde partie de la rue du Général de Gaulle ont été moins fructueuses : les creusements ont été moins profonds et moins importants et, surtout, la plupart des immeubles possèdent des caves bien avancées sous la chaussée, ce qui a profondément bouleversé le sous-sol de la rue [2].

A une dizaine de mètres après le croisement entre la rue du Général de Gaulle et la rue Denfert-Rochereau, point de séparation entre les deux parties de la rue, nous observons un mur nord-sud, large de 2 m, qui correspond au tracé du premier rempart de la ville. Aujourd'hui nous connaissons près de la moitié de la circonférence de cette enceinte avec une de ses portes. De part et d'autre de ce vestige du rempart, à 1,30 m de profondeur, deux petits dépotoirs contenaient de la poterie grossière grise médiévale. Deux caves s'appuient sur le parement est de la muraille, elles sont de facture médiévale et leur axe diffère de celui des autres caves de cette portion de la rue.

Dans la dernière partie de la rue, face à un grand immeuble gothique qui présente encore les ouvertures obstruées de grandes baies ogivales, une moitié du sous-sol de la rue est occupée par une citerne circulaire couronnée d'une coupole dont l'ouverture circulaire monolithique se trouve aujourd'hui à 1 m de profondeur. Une aire carrée cimentée, probablement l'assise d'une margelle, entourait cette ouverture. La citerne est inscrite dans une ceinture carrée de murs qui se prolongeaient en élévation. Dès le Moyen Age, une modification des

élévations rétrécit l'espace d'accès à la bouche qui reste couvert mais devient directement accessible depuis la chaussée. Peut-être faut-il mettre cette modification en relation avec l'élargissement de la rue décidé en 1300. Malheureusement il n'a pas été possible d'avoir une vue d'ensemble des vestiges repérés, une poussée d'engin, involontaire, et la grogne des commerçants ayant abrégé nos travaux.

François Carrazé

SALERNES
La Baume Fontbrégoua

Néolithique ancien (Cardial)

L'occupation Néolithique ancien (Cardial) de Fontbrégoua indique des campements successifs liés essentiellement à des expéditions de chasse (cerf, sanglier, aurochs, chevreuil) et des déplacements dus au pastoralisme (accumulations de fumier brûlé à la base du Cardial, daté de 4750 BC).

Dans le Cardial a été fouillée et étudiée une curieuse structure de rejet constituée d'un amas important d'esquilles osseuses brûlées, utilisées comme combustible, fait jusqu'ici jamais signalé au Néolithique. L'étude de ces milliers de débris osseux, conduite par le Pr. Paola Villa (Université de Colorado et ERA 36 du C.R.A.-CNRS), a été informatisée et permet de constater la diversité des espèces représentées (dont beaucoup d'espèces chassées). L'étude a porté sur les remontages osseux, le degré d'ustion, les pourcentages spécifiques, etc.

Néolithique moyen (Pré-chasséen)

En 1992, la fouille s'est également portée sur les niveaux du Néolithique moyen Pré-Chasséen (début du 4e millénaire), culture originale bien documentée à Fontbrégoua, rare ailleurs en Provence (cf. le "Jouquien" récemment défini à l'Adaouste dans Escalon de Fonton, Onoratini 1991). Ces niveaux contrastent avec l'occupation du Néolithique ancien : en effet les hommes du Pré-Chasséen ont occupé la grotte de manière intensive et continue ; en témoignent les quantités notables de restes céramiques, la diversité morphologique des récipients, de nombreux trous de réparation attestant un usage prolongé, des outils de fabrication céramique (estèques découpées dans des tessons retaillés), des activités de débitage du silex et de travail du bois animal (retouchoirs en bois de cerf).

Des structures en fosse ont été dégagées, contenant des éléments céramiques, lithiques (silex) et du matériel de meunerie et broyage, dont certains utilisés pour la préparation des colorants.

La céramique

Les remontages en laboratoire (dépôt du Fort Saint-Jean) des séries céramiques montrent une gamme de récipients beaucoup plus diversifiée que dans le Néolithique ancien sous-jacent : jattes, marmites, bols, écuelles, louches. Les récipients de grand volume voisinent avec de petits bols ou godets à paroi fine ou très fine ; ceci met en évidence un mode d'habitat davantage continu et de durée relativement longue. L'analyse pétrographique des céramiques, réalisée au C.R.A par J.-Cl. Echallier (ERA 36 du CNRS) montre l'emploi d'argiles locales, à l'inverse du Cardial (populations moins mobiles qu'au Néolithique ancien), ces argiles étant systématiquement dégraissées au moyen de calcite de grotte pilée et calibrée. La maîtrise des techniques céramiques s'affirme dans des parois fines obtenues par raclage, des surfaces sombres soigneusement polies.

Le matériel lithique taillé est obtenu sur silex blond crétacé importé de Provence occidentale : armatures foliaxées asymétriques (déjetées, lames mal venues, outils sur éclats) se démarquent nettement du Cardial.

L'outillage osseux et en bois animal est original (cf. thèse de I. Sénépart, 1991) : nombreux estèques et lissoirs sur côtes de ruminants, ciseaux, objets mousses divers, retouchoirs.

L'économie de subsistance est axée sur le troupeau (ovins, bovins), la chasse est en nette régression par rapport au Cardial ; l'agriculture est attestée par des céréales carbonisées.

Jean Courtin

La reprise des fouilles à la grotte du Vieux-Mounoï exprime avant tout un site marqué par un usage pastoral intense depuis le Néolithique ancien jusqu'à nos jours. Après deux campagnes destinées à mettre en évidence la chronologie du site, une intervention répartie sur trois ans nous a permis d'effectuer une fouille extensive. Ce travail a parfois été contrarié par d'importants actes de vandalisme et des fouilles clandestines.
Les campagnes de 1990 à 1992 amplifient un programme interdisciplinaire entamé en 1986 (Cazenave, Hameau 1989 ; Hameau 1990a, 1991a et d ; Centre archéologique du Var 1992b ; Acovitsioti-Hameau *et al.* à paraître) [1].
La faune constitue le plus ancien vestige retrouvé dans la grotte. Au milieu du cailloutis, à la base du remplissage, deux équidés étaient en connexion anatomique. De l'individu jeune ne restait que la moitié inférieure. L'adulte était entier, couché sur le flanc droit, pattes arrières tendues et croisées. La datation radiocarbone a été pratiquée sur les côtes de l'équidé adulte et a donné 18400 ±1700 BP.

■ *Néolithique ancien*

Les premières traces d'occupation humaine du site sont attribuables au Néolithique ancien dans sa phase épicardiale. Le contexte met en effet de grands récipients à décor plastique de cordons et/ou de pastilles en relation avec les vases lisses du Chasséen. Les formes céramiques de ce dernier horizon sont classiques : formes dérivées de la sphère, formes basses et carénées, vases à épaulement, etc. On note de nombreux fragments de faisselles, une cuillère, des fusaïoles. L'industrie lithique privilégie trois matériaux, silex blond et silex brun importés et silex gris peut-être local mais de moindre qualité. Les outils en os, principalement des poinçons, sont taillés tant sur métapode d'ovicapridés que sur esquilles d'os longs de grands ruminants. Chasse et élevage sont bien exprimés ainsi que la collecte de divers coquillages rappelant que le littoral n'est distant que de 20 km. Plusieurs foyers en fosse avec ceinture de pierres ont été retrouvés. Les charbons des plus anciens d'entre eux ont donné des dates calibrées comprises entre 4700 et 3980 av. J.-C. La sépulture d'un immature de moins de 6 mois a été mise au jour derrière un bloc du sondage 3. Malheureusement sa position, au contact de la bergerie d'époque historique, ne nous a permis que de retrouver les restes épars de la moitié supérieure du corps.

■ *Bronze final*

Le Bronze final s'est révélé particulièrement abondant dans la partie sud-ouest de la salle supérieure. La vaisselle fine aux formes peu caractéristiques voisine avec de grands vases de resserre à col ou à embouchure rétrécie parfois ornés d'impressions digitales. L'âge du Fer perpétue ces récipients de stockage avec des urnes à parois épaisses décorées de lignes de chevrons incisés ou à surfaces peignées. De nombreux tessons présentent des particularités technologiques permettant une étude du savoir-faire du potier à toutes les étapes de la chaîne opératoire.

■ *Niveaux historiques*

Le parcage des ovicapridés qui avait diminué d'intensité, sinon cessé, aux âges des Métaux reprend à l'époque gallo-romaine pour ne s'arrêter qu'au milieu du XXe s. Les restes d'un muret antique monté en pierres sèches sont visibles à la jonction des sondages 1 et 4. Il sépare l'espace imparti à l'homme et celui, plus étendu, réservé aux bêtes. En arrière de ce muret et du bloc sur lequel il est édifié, côté ouest, les fumiers sont brûlés à trois reprises. Cette réduction est à placer pendant l'Antiquité tardive et le Haut Moyen Age. Contrairement à la zone orientale de la grotte où le mobilier est absent, on retrouve ici de nombreux restes céramiques et faunistiques d'ailleurs très mélangés. Cette division de l'espace disparaît à l'époque moderne au moment où un autre muret de pierres sèches localement entouré d'un radier de petits moellons est édifié perpendiculairement au précédent. Des éléments de sonnailles trouvés en divers endroits de la grotte expriment l'étendue de la bergerie. Il faut signaler à la même époque l'existence d'un four avec fosse de combustion centrale édifié à l'entrée de la grotte.
La faune des niveaux historiques permet d'évoquer un environnement plus boisé que l'actuel. Au Moyen Age, le cerf est chassé et ses bois débités par sciage et/ou percussion. La fréquentation de la grotte du Vieux-Mounoï, son utilisation pour le parcage des bêtes et l'organisation de son espace interne sont autant de sujets de comparaison avec les autres abris naturels aménagés en bergeries des massifs alentours.

Ada Acovitsioti-Hameau, André Cazenave, Philippe Hameau

1 - Participent à ce programme J.-J. Blanc (géomorphologie), J.-E. Brochier (sédimentologie), V. Eisenmann et D. Helmer (archéozoologie), Cl. Bouville (anthropologie), J.-Cl. Echallier (pétrographie céramique), St. Thiébault (anthracologie) et A. Acovitsioti-Hameau (architecture vernaculaire).

SIGNES
Quartier Saint-Pierre

■ *La fouille*

Le projet de construction d'une école primaire et de logements au quartier Saint-Pierre, dans un champ situé en bordure du Raby et face à l'église paroissiale Saint-Pierre, a entraîné un sauvetage urgent d'une semaine au mois de juillet (Borréani 1992) [1].

Le terrain sondé recèle principalement des traces de fréquentation de l'âge du Fer ainsi qu'une construction et un niveau de circulation d'époque gallo-romaine. La profondeur de ces niveaux, supérieure à 2,50 m, n'est pas un obstacle au projet.

■ *Etude géomorphologique*

Une rapide étude géomorphologique, réalisée par Mireille Provansal, permet de retracer l'évolution du secteur depuis la Protohistoire.

A l'âge du Fer, le paysage se présente sous la forme d'une "croupe" arrondie dominant à l'est une cuvette inscrite dans les calcaires.

Jusqu'au début de l'Antiquité romaine, cette zone est caractérisée par des dépôts torrentiels et la présence d'un marécage, liés à la proximité du ruisseau du Raby.

A l'époque gallo-romaine, divers aménagements : niveau de circulation empierré, mur, travertins laminaires et blocs remaniés témoignent d'une conquête de cette zone basse.

L'Antiquité tardive puis le Moyen Age sont caractérisés par la reprise de l'activité torrentielle puis par le retour du marécage (au moins saisonnier). La topographie du site est alors presque complètement régularisée.

Le sommet des coupes stratigraphiques montre une dernière activité torrentielle qui correspond vraisemblablement au "petit âge glaciaire" (XVI^{e}-XIX^{e} s.).

Marc Borréani

1 - Nous remercions pour leur aide sur le terrain Fr. Brien, P. et Gh. Thirion. Monsieur Michel, maire de Signes, nous a facilité le travail en assumant les frais des terrassements. Ceux-ci ont été réalisés par M. Lozac'h et ses deux fils.

TARADEAU
Le Castelar

Site fortifié de sommet, le Castelar est établi à une altitude de 210 m, sur la rive gauche de la Florieye, à son entrée dans la dépression permienne. D'une superficie proche de 2 ha, il possède une double enceinte très dégradée qui ceinture le sommet.

■ *La double enceinte*

Le rempart extérieur est un mur simple, renforcé à l'est, au niveau d'un petit col (accès naturel au site) par la seule tour visible sur le site. De plan rectangulaire, elle mesure 6,60 m de profondeur en partant du parement intérieur du rempart et 6 m de large environ. Le parement extérieur est en grand appareil.

Au nord, à l'ouest et au sud, le rempart fait office de mur de soutènement. L'épaisseur est de 2,40 m. Le parement extérieur est constitué de blocs calcaire en grand appareil, bruts d'extraction. De grands blocs posés de chant forment le parement intérieur dans le secteur sud. Le blocage interne est composé de gros blocs et de pierraille.

L'enceinte interne est constituée par un mur simple très dégradé. A l'ouest entre les deux enceintes, deux murs de soutènement espacés d'une dizaine de mètres courent parallèlement au rempart extérieur, à une vingtaine de mètres de celui-ci. Les espaces ainsi aménagés devaient servir à l'implantation de l'habitat.

■ *Le sondage*

Un sondage dans l'enceinte intérieure atteint le rocher naturel calcaire, immédiatement sous une mince couche d'humus de 10 cm d'épaisseur environ et stérile [1].

Il n'a fourni aucune donnée sur un éventuel habitat ni matériel céramique. L'érosion sur la quasi-totalité du site a entraîné la disparition de toute structure architecturale.

■ *Matériel archéologique*

Le matériel archéologique a été découvert en prospection, principalement dans la partie ouest du site, fortement érodée.

Il comporte de l'amphore massaliète (plusieurs fragments), de la céramique modelée (nombreux tessons micacés dont une jatte Bérato F511 de 24 cm de diamètre), du dolium (nombreux fragments à paroi peu épaisse de 1,50 cm) et un fragment de meule va-et-vient en rhyolite.

■ *Chronologie proposée*

L'importance de la céramique modelée, la fréquence de l'amphore massaliète et l'absence d'amphore italique nous incitent à placer l'occupation du site entre le Ve s. et le II^{e} s. av. J.-C.

Jacques Bérato

1 Equipe de fouille : J. Bérato, M. Borréani, B. Calmet, Fr. Dugas, G. Galliano. Voir Centre archéologique du Var 1992d.

Le site de Tout-Egau a déjà fait l'objet d'une fouille en 1991 (Bérato 1991c et d). Le but de la campagne de 1992 [1] est de compléter le dégagement de la partie sud de la ferme, et de fouiller les pièces 9, 10 et 11 et le caniveau 26.
Le matériel archéologique découvert en 1992 confirme la chronologie proposée en 1991.

Chronologie

Etat 1
La présence d'une amphore en bandeau de la Butte des Carmes (type 6 variante A de Bertucchi) nous incite à proposer une légère modification de la datation pour cet état 1, du moins pour la pièce 7, qu'il convient de placer entre le milieu du Ier s. av. J.-C. et les années 20 av. J.-C. La mise en évidence d'une urne Bérato F141 et de décors rattachables à cette forme soulève l'hypothèse d'une fréquentation de Tout-Egau dès la fin du IIe s. ou le début du Ier s. av. J.-C., à moins qu'il ne s'agisse de récipients anciens apportés par les premiers habitants lors de leur installation.

Etat 2
L'état 2, qui doit prendre la suite immédiate de l'état 1, est donc datable de la première moitié du Ier s. de n. è. On placera les transformations qui marquent son début dans le dernier quart du Ier s. av. J.-C.

Etat 3
La présence de sigillée sud-gauloise forme Dr 37 et l'absence de toute céramique sigillée Africaine claire plaident pour un abandon vers la fin du Ier s. ou, au plus tard, au tout début du IIe s. de n. è.

Les vestiges

Les pièces 9, 10 et 11 font partie de l'état 3 de la ferme (fig. 95).
La pièce 10 est peut être une pièce d'habitation. Elle ne présente aucune ouverture sur la partie agricole de la ferme. La pièce 9 est à vocation agricole.
La pièce 11 est vraisemblablement une remise largement ouverte vers l'est. La destination du mur 40 nous échappe. En l'absence de couche stratigraphique en place nous ne pouvons pas l'intégrer dans le plan général de la ferme.
Le mur 39 est un mur de soutènement, vraisemblablement d'une voie d'accès à la partie agricole de la ferme. Il pourrait aussi correspondre à un mur de clôture. Il appartient à l'état 3.
Le caniveau 26 sert à drainer les sols des pièces de la ferme qu'il traverse au cours de l'état 3. Cette fonction de drainage est confirmée par l'absence de tout matériel archéologique dans son comblement.

1 - Equipe de fouille : J. et N. Bérato, Fr. et S. Dugas, G. Galliano, M. Borréani, B. Calmet, Cl. Babillaud, J. Hugues, N. Lombardi, P. Netter.

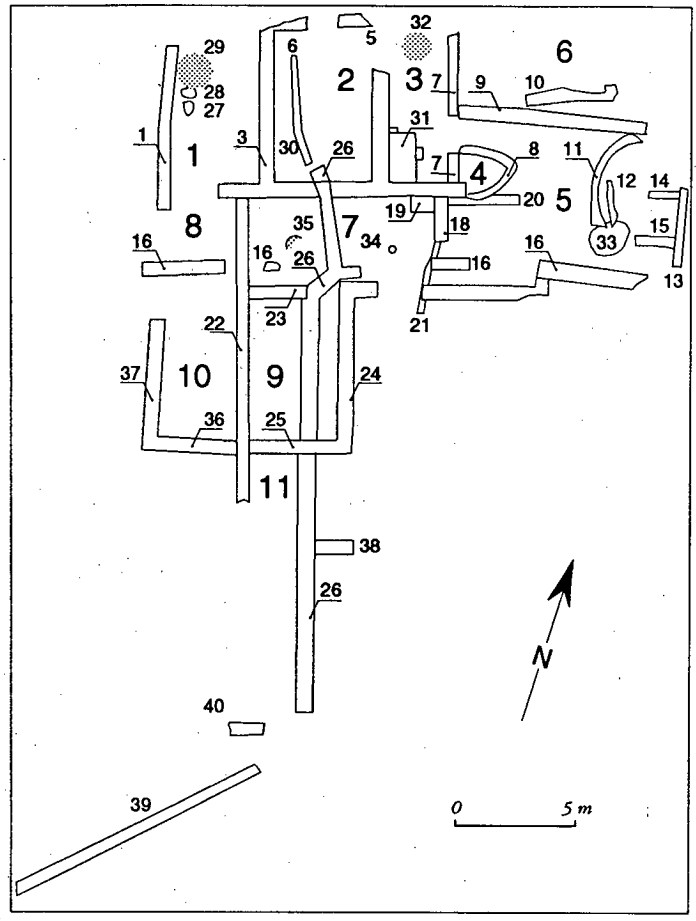


fig. 95 TARADEAU, Tout-Egau. Plan schématique de la ferme.

■ *La ferme*

La ferme de Tout-Egau s'édifie sur un habitat indigène de la deuxième moitié du Ier s. av. J.-C.
Il s'agit d'une petite exploitation agricole du Ier s. ap. J.-C. dont les habitants sont toujours indigènes.
Son abandon fin Ier-début IIe s. de n. è. peut être lié à plusieurs facteurs : les sols cultivables étant peu profonds, et de rendement faible, les terres ont dû s'épuiser à la suite de cultures intensives. La petite taille du domaine et sa rentabilité médiocre ne lui ont pas permis de résister à la concurrence de plus grands établissements. Son abandon traduit l'échec des petites exploitations agricoles auxquelles succède un regroupement sur de plus grands domaines, tels l'Ormeau, Saint-Martin et Les Laurons/Saint-Pierre.

Jacques Bérato

THORONET (LE)
Porterie de l'abbaye

La porterie de l'abbaye du Thoronet avait fait l'objet, en 1989, d'une publication consécutive à une fouille destinée, à l'origine, à explorer des vestiges éventuels avant que ne soit projeté un nouveau bâtiment d'accueil pour le public (Fixot, Pelletier 1990b). En dépit des résultats acquis, c'est sans reconnaissances nouvelles que des travaux de terrassement, puis de construction, ont été entrepris, au cours du mois de novembre 1992, immédiatement au sud de l'emprise à laquelle avait été, de concert, limitée la fouille ancienne. Sans entrer dans une discussion, pourtant légitime, sur l'intérêt éventuel qu'aurait pu représenter le respect de dispositions médiévales pour les bâtiments prévus dont la destination était somme toute comparable, on ne peut que s'étonner de la légèreté avec laquelle cette partie du site s'est trouvée ainsi traitée.

Aussi, c'est en urgence qu'il a fallu intervenir, en raison de l'intérêt des vestiges maintenant détruits ; la contribution de G. Bérard d'abord (AFAN), puis celle de Ph. Hameau (C.A.V.-Toulon) se sont révélées particulièrement précieuses dans ces circonstances imprévues.

La porterie

La fouille a évidemment donné une image plus complète, mais pas encore totale, de la porterie du XIII[e] s. ; on distingue maintenant trois parties.

Au sud se trouvait l'entrée charretière (fig. 96, A), naguère totalement restaurée par J. Formigé, à peu près sur l'emprise de son homologue médiévale qui était surmontée d'un étage. Cette entrée faisait saillie sur la façade occidentale d'une grande pièce médiane (B-D), dont l'étage était porté par des arcs diaphragmes ; cette pièce fut découverte lors de la fouille publiée : un passage piétonnier (B), adjacent à l'entrée charretière, fut aménagé aux dépens de sa surface primitive. Une troisième partie vient d'être découverte : elle consiste en deux petites pièces (E et F) dont le sol était un peu surélevé en raison de la pente naturelle du terrain. Compte tenu de ce que la fouille ancienne a permis d'apprendre, ce grand bâtiment de porterie était donc très avancé vers l'ouest par rapport à l'emprise médiévale du monastère : on l'avait appris au nord en identifiant l'enceinte du XIIIe s. (fig. 96, 1), disposée en retrait par rapport à celle qui fut élevée au commencement de l'époque moderne (fig. 96, 2) ; de même, au sud, la façade occidentale de la porterie n'était pas prolongée par l'enceinte ; en revanche, le bâtiment se retournait vers l'est, pour former une aile orthogonale méridionale, dont on ne connaît pas l'ampleur et à laquelle appartenaient les petites pièces (E et F) retrouvées. Rappelons que M. Aubert, en se fondant sur des indices que nous ignorons, situe dans un contexte proche la chapelle réservée aux étrangers.

■ *L'installation métallurgique*

On savait qu'une installation métallurgique destinée à produire le fer, et à travailler aussi des métaux non ferreux, se trouvait dans un premier temps à l'ouest de la porterie, à l'extérieur du monastère (emplacement en C, fig. 96) (Fixot, Pelletier 1989b et c, 1990b ; Bailly-Maître, Ploquin 1990). Le prolongement en a été retrouvé ; comme pour le premier four identifié naguère, le rocher a été entaillé en encoche pour l'emplacement d'un deuxième (I), identifié à une quinzaine de mètres au sud, sous des remblais très riches en scories et en déchets de loupes. La dernière utilité de l'installation fut d'être le lieu de fabrication d'une cloche, objet qui contrevenait à ce que préconisaient les Chapitres Généraux de l'Ordre cistercien, mais qui correspond bien à ce que l'on sait du Thoronet, dont l'abbatiale est dotée d'un petit clocher. Cette utilisation finale de l'installation métallurgique est intéressante car elle confirme le fonctionnement passager de cette forge monastique qu'il n'y a donc pas lieu de surinterpréter, et qui fut lié vraisemblablement à la durée du chantier de construction du monastère pour être abandonné ensuite.

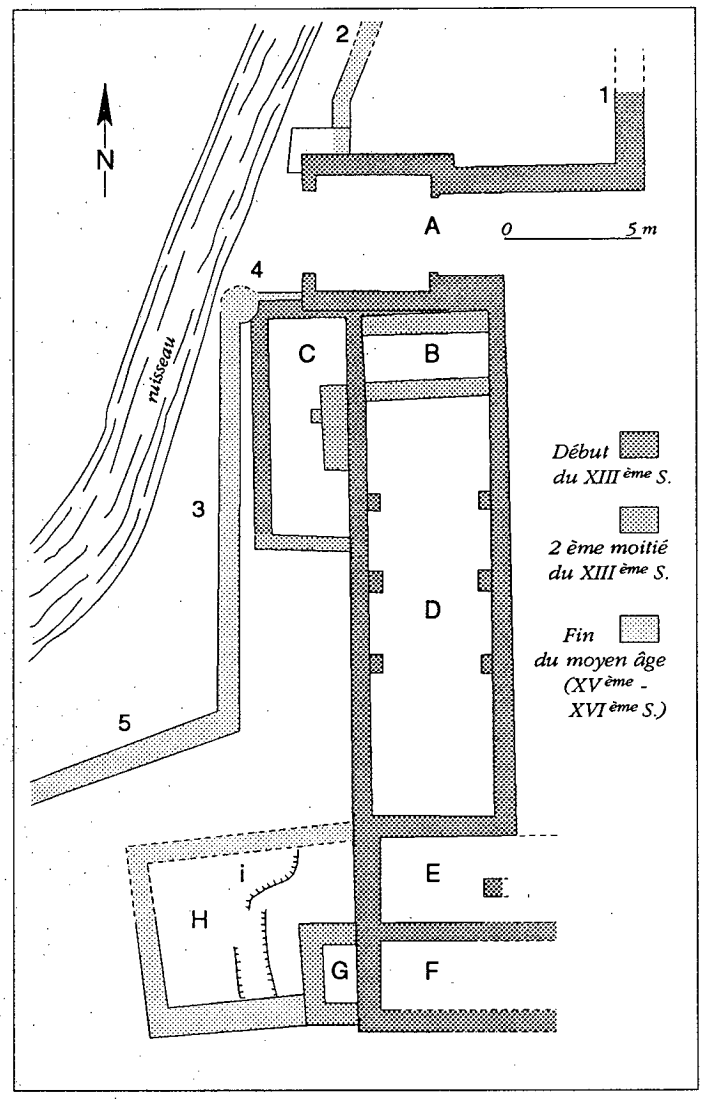


fig. 96 THORONET, Abbaye. Porterie et bâtiments adjacents entre le début du XIII[e] s. et la fin du Moyen Age.

Cet abandon laissa la place disponible pour le développement de la porterie : un petit porche couvert (C), construit sur les ruines de la forge, précéda dorénavant l'entrée piétonnière aménagée alors à l'extrémité nord de la grande salle D. Simultanément, au sud, un agrandissement significatif de la pièce extrême (E) a été aussi constaté ; elle fit dorénavant saillie (G) sur la façade occidentale, saillie symétrique à celle du passage charretier (A). La construction fait penser à une sorte de petite tourelle quadrangulaire, susceptible de faire flanquement pour la surveillance de l'accès au monastère.

Au commencement de l'époque moderne, lorsque le mur d'enceinte (2 et 3) fut élevé à l'aplomb du ruisseau, ce qui est la situation actuelle, une échauguette (4) surveilla l'entrée charretière (A) qui se trouvait dorénavant en retrait et non plus en saillie par rapport aux courtines. Le flanquement sud fut considérablement agrandi (H), pour constituer une véritable pièce dont l'importance explique le tracé de l'enclos qui s'incurve vers le sud-ouest (5), en suivant le ruisseau de manière à envelopper l'accroissement du bâtiment. La grande pièce D était alors toujours en élévation.

Après destruction de tout cet ensemble, à l'époque moderne, le réseau des murs servit d'appui à des limites de jardin.

Cette aile ouest de la porterie médiévale, dans son état achevé, au XIII[e] s., se présentait donc comme un bâtiment de belle allure avec deux avancées (A et E-G) saillantes ; elle n'aurait pas été indigne d'intérêt pour inspirer la reconstruction en cours. La surface souhaitée aurait pu être trouvée après exploration de l'aile sud. Faut-il ajouter que toute nouvelle atteinte aux sols dans cette partie du site pourrait faire l'objet d'une programmation archéologique ?

Michel Fixot et Jean-Pierre Pelletier

TOULON
Ilot des Riaux

La fouille de sauvetage nécessitée par la construction d'un parking souterrain sous l'îlot des Riaux a commencé en 1991 par le dégagement des niveaux modernes et médiévaux. La présence de la nappe phréatique avait alors empêché d'atteindre les niveaux antiques sauf dans la partie nord du site (Borréani *et al.* 1991b ; Centre archéologique du Var 1991b). La fouille devait se poursuivre après la construction de la paroi moulée fin 1991. De considérables difficultés techniques liées à la nature instable du sous-sol, à la puissance de la nappe phréatique et à la fragilité des immeubles environnants ont entraîné des études et des reports successifs jusqu'à l'automne 1992. Ces mêmes difficultés ont rendu impossible l'ancrage de la paroi moulée du parking dans les sédiments environnants par des tirants. La solution retenue a été de renforcer la paroi de l'intérieur par des entretoises métalliques appellées butons. La présence de ces butons très rapprochés, l'impossibilité de pomper durant de longues périodes et la nécessité de procéder à un terrassement rapide en pleine masse sous peine de déstabiliser les immeubles environnants ont amené le Ministère de la Culture à renoncer à fouiller la totalité du sous-sol. Il fut convenu de procéder à une reconnaissance rapide de la topographie, de fouiller le rivage romain et les installations portuaires et de laisser détruire sous surveillance les parties urbanisées partiellement reconnues en 1991.

Cette opération encore en cours a débuté en novembre 1991. A l'issue des premiers dégagements, on peut brosser le tableau suivant, susceptible d'être modifié par la poursuite des fouilles.

■ *Les aménagements portuaires*

La zone était en eau, au débouché d'un ruisseau, jusqu'au I[er] s. de n. è. Dans la seconde moitié du siècle, on décèle de premiers aménagements sous forme d'un quai formé d'un alignement de pieux retenant des remblais. Au sud de ce quai s'étend une couche correspondant à l'utilisation de cette partie du port dans le dernier quart du Ier s. et le début du IIe s. (fig. 97).

Au cours du premier quart du IIe s., on assiste à des transformations radicales. La ligne du rivage est reportée plus au sud par la construction d'un nouveau quai formé de pieux et de planches retenant un remblai de pierres. La zone ainsi gagnée sur la mer est alors remblayée par dépôt de troncs d'arbres, de roches et de gravats divers. Sur ces remblais, sont tracées deux rues perpendiculaires déterminant quatre îlots d'habitation. Les deux îlots septentrionaux sont en grande partie situés hors de l'emprise du parking. Les deux îlots méridionaux correspondent à un habitat populaire sans aucun luxe, aux sols en terre et aux murs sans peinture, ni placage de marbre. Des traces d'activités artisanales de forgeron ont été décelées. En avant de ces deux îlots s'étend le quai, prolongé par un môle en pierre et des estacades en bois. Les niveaux de dépotoirs en avant des quais montrent une activité soutenue durant le II[e] s. et le début du III[e]. Ensuite, la ruine progressive des structures portuaires (effondrement des quais et du môle) entraînent un nouveau déplacement du quai vers le sud. On remblaie alors à nouveau la mer par apport d'énormes blocs jusqu'à une limite qui n'a pu être encore retrouvée.

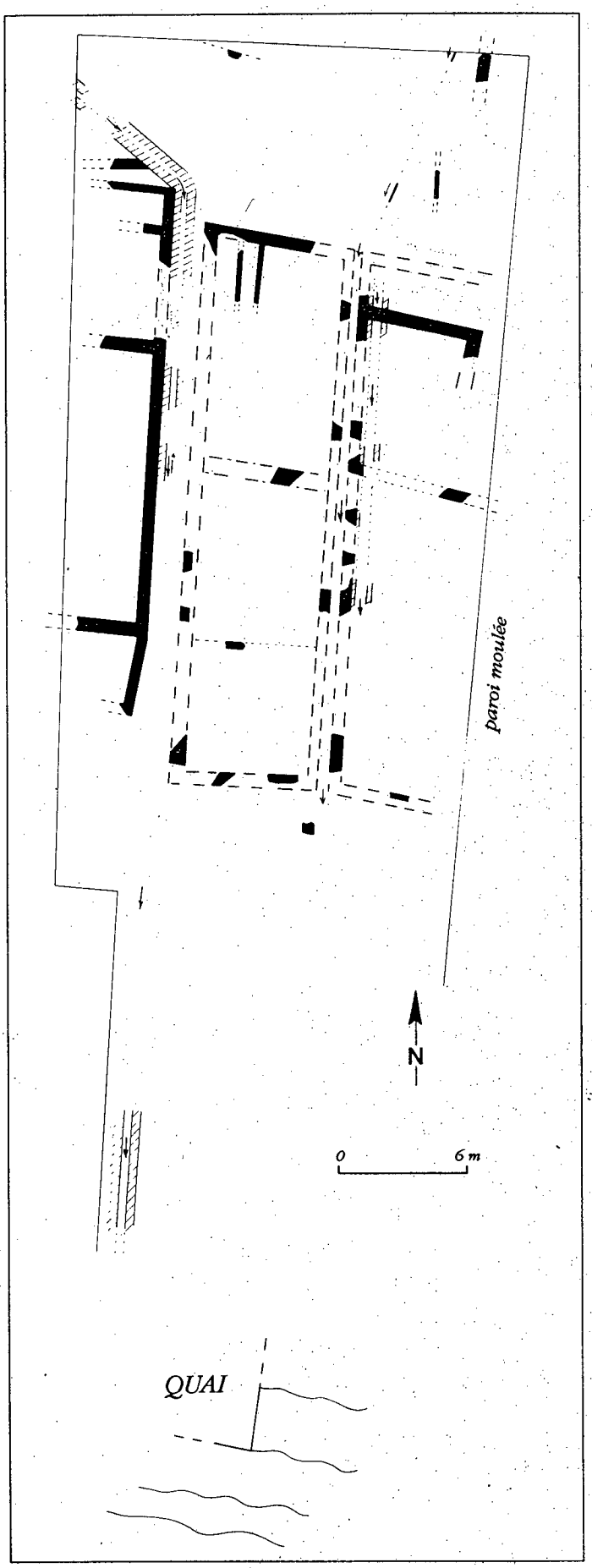


fig. 97 TOULON, Ilot des Riaux. Relevé des structures mises au jour.

Les îlots d'habitation

Pendant ce temps la vie continue dans le quartier : un îlot brûle vers le milieu du III^e^ s. L'autre est encore occupé au IV^e^ s. La vie semble se retirer de ce quartier au cours du V^e^ s. et les habitations deviennent alors un champ de ruines vite transformé en carrière pour la récupération des matériaux.

Pour l'histoire du quartier au Moyen Age et à l'époque moderne, nous renvoyons à l'article déjà cité.

Jean-Pierre Brun, Françoise Brien, Marc Borréani, Françoise Laurier, Pascal Lecacheur

Le projet de construction d'une Faculté de Droit a motivé l'exécution d'une série de sondages en juillet puis en novembre dans un espace actuellement utilisé comme parking du Lycée du Champ de Mars (Brien, Lecacheur 1992). Aucun vestige de l'Antiquité ou du Moyen Age n'a été découvert mais le bord de la demi-lune Saint-Lazare, le fossé et le talus en avant des remparts et un pont en grand appareil ont été mis au jour à la demande de la Conservation Régionale des Monuments Historiques.

L'histoire des fortifications

Ces structures qui sont reportées sur les plans de 1640 à 1909 correspondent aux fortifications réalisées par Pierre Hubac à partir des plans de l'ingénieur du Roi, Ercole Negro appelé le seigneur "Herculles". L'histoire de ces fortifications peut se résumer ainsi :

En 1589, le duc de La Valette, gouverneur de Provence, approuve le plan de fortifications pour Toulon, plan proposé dès 1585 par l'ingénieur du Roi, le seigneur "Herculles" ou Ercole Negro. Le duc donne, en 1589, l'ordre d'éxécution des travaux au capitaine Pierre Hubac de Toulon. Quatre autres entrepreneurs au moins ont aussi participé à ces travaux mais Pierre Hubac fit les deux portes ainsi qu'un certain nombre de bastions. L'enceinte englobant Toulon comportait deux portes : la porte Notre-Dame à l'ouest et la porte Saint-Lazare à l'est. Cinq bastions protégeaient la muraille : bastion Notre-Dame, bastion Saint-Roch, bastion Saint-Vincent, bastion Sainte-Catherine, bastion Saint-Jean.

Le secteur oriental de la ville ne fut pas touché par les aménagements méridionaux effectués au XVII^{e} s. Lorsque Vauban vint à Toulon compléter les fortifications en 1669, il ne travailla pas sur ce secteur sauf à remettre en état les murs plus ou moins détériorés.

Le Premier Mémoire de Vauban daté du 9 mars 1679 est intéressant parce qu'il décrit l'état du système défensif au niveau des portes en ces termes : "*Les entrées de la ville ont fort peu de fermeture ; celle qui y est consiste en un pont-levis à bascule, et une porte à chacune quoiqu'il y ait place pour en prendre d'autres : les deux grands ponts sont de maçonnerie sur arcades assez massives pour nuire à la défense des flancs à la tête desquels il y a des corps de garde pour la sûreté ; mais il n'y a pas seulement une barrière. Des corps de garde non plus que des guérites il n'y en a qu'aux plates-formes de l'entrée de la darse et aux deux portes ; encore ces dernières sont en mauvais état.*" Dans ce projet, Vauban avait prévu une demi-lune devant la porte Saint-Lazare qui devait être déplacée au milieu de la courtine, mais ces travaux ne furent pas réalisés. ("*Ajouter une fermeture à chacune des deux grandes portes, changer la manière de leurs ponts-levis qui ne vaut rien et en faire à bascule, creusant la cave à ce nécessaire entre les deux pieds droits des portes. Défaire les voûtes des grands ponts, n'y laisser que des piles de maçonnerie et achever le reste de charpenterie, les fermant à la tête par une barrière. Faire deux* petites demi-lunes à la tête de ces deux ponts suivant le dessin marqué au plan pour couvrir les portes et rendre l'accès plus difficile, les revêtir de maçonnerie suivant les profils qui seront donnés pour cet effet, les terrasser et leur faire des parapets à preuve et les environner d'un fossé r*evêtu avec un chemin couvert à l'entour, le tout suivant les mesures et figures des mêmes plans et profils.*"). Ce projet fut repris par la suite sur la recommandation de Milet de Monville.

L'examen des cartes et plans du port de Toulon au XVII^{e} s. permet de voir l'état des fortifications. Dans la Carte du blocus de Toulon d'un anonyme de 1664-1665, blocus dû à une épidémie de peste, la route venant de l'est arrive à la porte Saint-Lazare flanquée de ses deux bastions (Forget 1983 : n° 13). La Carte topographique de Toulon de 1668 donne la même image de ce secteur (Forget 1983 : n° 22). A partir de 1683, les cartes et plans faits à des fins militaires donnent le tracé d'une demi-lune devant la porte Saint-Lazare, demi-lune projetée par Vauban mais qui en réalité ne fut pas construite (Forget 1983 : n° 36 et 24). L'auteur de l'Illustration du Vieux Toulon met en garde sur la précision de ces plans : "*Il n'en reste pas moins que réalités et projet fusionnés dans cette carte nous donnent de Toulon la vision la plus prolongée de son histoire.*" (Forget 1983 : n° 36).

En effet en 1754 (selon Teissier et Lambert, corrigé en 1755 selon Petit 1988), une partie du bastion de la Fonderie s'étant effondrée, on entreprit un travail de réfection des remparts. Teissier cite longuement le rapport dressé par le directeur des fortifications, Milet de Monville : "*Il reste ... à faire la courtine entre les bastions de Saint-Bernard et les Minimes, au milieu de laquelle on ouvrira la nouvelle porte de Saint-Lazare... Il est d'autant plus nécessaire de reprendre l'année prochaine cet ouvrage, que la ville est en quelque sorte ouverte par le bastion des Minimes.*" (Teissier 1873 : 82). En fait, cet ingénieur des fortifications reprenait le projet de Vauban vieux de près d'un demi-siècle, plan basé sur une stratégie défensive d'orillons, de flancs retirés concaves, de brisures de courtine et de surtouts (Petit 1988 : 101). La campagne de travaux fut longue et se déroula sur plusieurs décennies. Dans les années 1760, les travaux concernèrent le bastion Saint-Bernard (anciennement appelé Sainte-Catherine), et dans les années 1770, le bastion des Minimes (anciennement appelé Saint-Jean). La porte Saint-Lazare était située place A.-Vallé (archives communales CC 20). Elle était construite en pierres de taille à la "rustique" et avait sur ses côtés un corps de garde et un magasin de harnais et d'attelages d'artillerie. Ses dimensions, son pont-levis et son pont-dormant étaient semblables à la porte Notre-Dame (selon Lambert 1899 : 141). Les deux bastions étaient situés à quelque distance de la porte et aucun ouvrage défensif rapproché ne la protégeait. A partir du milieu du XVIII^{e} s., les travaux de rénovation des fortifications modifièrent le tracé avec la construction de la demi-lune de Saint-Lazare, la réfection de la courtine entre les deux

bastions et enfin le déplacement de la porte au milieu de cette courtine protégée par la demi-lune.

La porte achevée pendant les premières années de la Révolution (1791) ne fut plus modifiée par la suite, même pendant les travaux d'agrandissement de la superficie fortifiée de Toulon sous Napoléon III.

Toulon était trop à l'étroit dans ses fortifications que beaucoup voulaient voir disparaître. Napoléon III prit la décision d'augmenter très largement la superficie fortifiée. Les travaux du Second Empire portèrent sur le secteur situé au nord de la porte d'Italie, à partir de la face nord du bastion Saint-Bernard "*point de jonction des enceintes du XVIII^e^ et du XIX^e^ s.*" (Petit 1988 : 104). La porte d'Italie, ses deux bastions ainsi que sa demi-lune dite encore de Saint-Lazare ne furent pas touchés par ces travaux. Ils restèrent en l'état de la fin de l'Ancien Régime.

Françoise Brien et Pascal Lecacheur

VAL (LE)
Grottes du Grand Jas

Ces trois cavités s'ouvrent aux pieds d'émergences calcaires dans la zone lapiazée des Brasques. L'incendie de 1991 en a dégagé les entrées et nous a permis de découvrir devant la plus grande, barrée des restes d'un muret en pierres sèches, quelques éléments de parure du Chalcolithique *lato sensu*. La fouille a restitué 483 perles annulaires en calcaire, en test de coquillage et en stéatite, cinq perles à ailettes, un dentale, une colombelle percée latéralement et une perle à double renflement. La céramique est rare et atypique. L'industrie lithique compte une armature de flèche foliacée, des lamelles et des éclats de silex. L'étude odontologique menée par H. Vigarié (A.S.E.R.) exprime une population d'une quinzaine d'individus, souvent jeunes.

La cavité n° 3 a servi d'atelier de taille temporaire pour le débitage de silex variés, de calcaire et de quartzite. Seuls manquent dans la chaîne opératoire les produits finis. Quelques éléments céramiques indiquent une contemporanéité des deux cavités. Le matériel est quasi absent dans la grotte n° 2.

Les grottes du Grand Jas (Hameau, Vigarié à paraître) expriment une complémentarité avec le site d'habitat de la Blanche et l'abri A des Eissartènes. Le territoire d'une communauté agro-pastorale du Néolithique final/Chalcolithique, implantée au début du vallon du Gueillet, et ses diverses composantes qu'elles soient funéraires, cultuelles ou technologiques..., commencent à se dessiner.

Philippe Hameau

HAUT-VAR

Montfort-sur-Argens, Correns, Châteauvert, Ponteves

Dans le cadre de l'établissement de la carte archéologique informatisée, une campagne de prospection systématique a été entreprise en 1992, dans une partie du Haut-Var. Les résultats obtenus sur plusieurs communes limitrophes — Montfort-sur-Argens, Correns, Châteauvert, Ponteves — permettent d'établir une carte assez précise de l'occupation du territoire au cours des périodes historiques et préhistoriques. Sur d'autres communes, le travail n'est pas encore terminé.
Ces prospections ont été pratiquées de façon pédestre, après une consultation des sources bibliographiques et un contact avec les personnes ayant une connaissance historique et/ou archéologique du milieu.

Le bilan de cette recherche est le suivant : 143 gisements prospectés dont 48 connus et 95 découverts ; l'ensemble est réparti en 49 indices de sites et 94 sites.

La répartition chronologique de ces vestiges s'effectue de la façon suivante :

Préhistoire : vingt-neuf sites qui, excepté quatre grottes, ne présentent qu'un matériel archéologique en général peu abondant et dispersé (les raisons de cette absence de sites de plein air pouvant être nombreuses).

Protohistoire : vingt-quatre sites parmi lesquels dix installations de hauteur, huit sites présentant un enclos ou un rempart et, enfin, deux lieux de culte (certain dans un cas, probable dans l'autre). Du matériel céramique protohistorique est présent sur dix gisements antiques.

Gallo-romain : soixante-dix-neuf sites antiques, dont treize sont réoccupés à l'époque médiévale, parmi lesquels six présentent une continuité du I^er^ s. ap. n. è. à l'Antiquité tardive. Dans ce groupe de gisements se trouvent les implantations les plus importantes.

L'essentiel des autres installations retrouvées semble correspondre à de petits aménagements ruraux : des fermes, dont quatre avec un atelier de pressage d'huile ou de vin, des cabanons, trois fours de fondeur de fer. Ces gisements se situent pour la plupart au cours des I^er^ et II^e^ s. de n. è.

Moyen Age : huit sites médiévaux sans occupation antérieure nous sont connus, dont une ferme fortifiée inédite ; à ceux-ci il convient d'ajouter les treize gisements installés sur des sites antiques.

Cette prospection menée de la manière la plus exhaustive possible, comporte certainement des lacunes dues aux difficultés de terrain : embroussaillement, alluvionnement, érosion et urbanisation. Elle peut toutefois nous permettre d'envisager une protection des vestiges repérés et fournir des éléments de recherche pour une meilleure compréhension de l'occupation des espaces ruraux.

Jean-Marie Michel

PLAINE DU CARAMI

Tourves, La Celle, Brignoles

La prospection menée sur ces trois communes varoises s'est centrée sur la plaine drainée par le Carami et ses ramifications vers l'ouest et le sud. C'est une zone où de nombreux chercheurs ont effectué des travaux ponctuels si bien que soixante-sept sites étaient déjà connus ou partiellement connus. Notre travail a permis de recenser quarante-quatre autres sites parmi lesquels trente-six stations préhistoriques et huit stations d'époque historique (Acovitsioti-Hameau 1991 ; Acovitsioti-Hameau, Hameau 1991). Il est certain que les sites gallo-romains et médiévaux étaient beaucoup mieux étudiés, cette plaine étant traversée par la voie aurélienne avec une agglomération (*Ad Turrem*) signalée sur la Table de Peutinger. Par contre les sites préhistoriques connus étaient tous des grottes et des structures mégalithiques localisées sur les hauteurs ou dans des gorges.

Géomorphologie

La zone prospectée présente une différence notable de géomorphologie selon que l'on est à l'ouest, à Tourves, où le relief est compartimenté en petites plaines fermées (cros) ou à l'est, à Brignoles et à La Celle où la vallée est ouverte. Cette particularité géographique a manifestement une incidence sur la répartition des sites. Il y a une multitude de sites préhistoriques de plein air à Tourves (Néolithique et Chalcolithique), relayés sur place par des installations gallo-romaines. On en compte beaucoup moins en paysage ouvert.

Préhistoire

Les zones d'humidité et même les marécages sont, contre toute attente, souvent occupés pendant la Préhistoire. Le Plan Saint-Jean à Brignoles (voir *supra*)

est fixé sur un terrain palustre et des sites comme l'Esquireuil (Mazaugues), Saint-Julien (La Celle) et Gueilet (Tourves) côtoient des zones encore humides. L'installation près d'une source ou d'une confluence est aussi très courante pendant la Préhistoire.

Gallo-romain

Les installations gallo-romaines suivent le même principe. Elles se fixent en aval d'une source qu'elles canalisent (*villae*) ou s'implantent près des cours d'eau (ateliers).

Haut Moyen Age

La réutilisation des cavités est attestable pour le Haut Moyen Age (installations occasionnelles) dans un contexte d'habitat perché (Saint-Julien de la Penne, Seysson, Gueilet...). Hors de ces quelques considérations d'ordre local, l'occupation du territoire que nous avons prospecté est tout à fait conforme à ce qui est connu par ailleurs en moyenne Provence.

Pour donner un véritable statut à la plupart de ces sites dont on apprécie mal l'ampleur à l'issue de cet inventaire, des études sédimentaires et des sondages/diagnostics semblent nécessaires pour nous laisser appréhender des occupations humaines de milieux naturels sans doute très différents de l'actuel.

Ada Acovitsioti-Hameau

MASSIF DES MAURES

Le Muy, Sainte-Maxime, Plan-de-la-Tour, Vidauban

Une vaste opération de prospection a été lancée dans la région des Maures orientales à la suite des grands feux de forêt de 1990 dans ce massif (Fiches 1991). En deux campagnes (septembre 1991 et septembre-octobre 1992) nous avons couvert 3500 ha de terrain, essentiellement du relief boisé, mais aussi quelque 200 ha de vignobles dans le bassin de Plan-de-la-Tour. Dans les collines, nous avons prospecté de manière systématique les sommets, crêtes et épaulements, mais aussi les piémonts et, sur les versants, les rochers et en général tout terrain pas trop raide.

Nous avons recensé un total de 351 structures ou faits archéologiques (126 en 1991, 225 en 1992). Cet ensemble se partage en 125 sites préromains, romains et médiévaux (habitats, concentrations, sépultures et nécropoles), 117 zones d'épandage, 46 mines, 57 cabanes en pierre sèche (dont au moins cinq sont préromaines) et 6 sites divers (fours, chemins muletiers).

Parmi les sites nous comptons un menhir, deux tumuli, une sépulture de l'âge du Bronze et trois nécropoles du I^{er} s. de n.è. Les autres gisements sont des concentrations de céramiques ou des habitats. Sous "concentration" nous comprenons une forte densité de matériel céramique et parfois lithique sur une surface bien délimitée. Sous habitat nous regroupons les concentrations où nous avons trouvé en plus des éléments de construction (torchis) et des meules, ces dernières indiquant une activité domestique.

Les sites préromains sont nombreux en montagne et en plaine. La plupart de ces gisements ont une taille réduite, mais six dépassent 1 ha. Ce sont des habitats groupés qui ont souvent également livré une grande quantité de meules. Les sites du deuxième âge du Fer se caractérisent par la présence d'une céramique d'importation (amphores italiques, céramiques campaniennes). Tandis que ce matériel est relativement abondant en plaine, il est très rare en montagne, généralement un ou deux tessons sur un gisement de cette période, voire pas du tout.

Les sites de l'époque romaine ne sont pas des créations nouvelles. Dans les dix cas (les nécropoles ne sont pas prises en compte) où nous avons du matériel antique, il s'agit toujours d'une continuation d'un site plus ancien. Les tessons accusent un abandon de ces sites durant le Haut Empire. Nous n'avons pas encore trouvé de gisement occupé au-delà du II^{e} s. de n. è.
Les sites avec une occupation antique se concentrent sur le piémont nord de la plaine de Plan-de-la-Tour et autour de la zone minière de l'Acate de Vaillas. Les deux seuls habitats groupés qui restent occupés pendant le Haut Empire ont connu une activité soit métallurgique, soit minière (Acate de Vaillas). Mis à part ce dernier cas, l'Antiquité est totalement absente de la montagne.

Neuf sites du Haut Moyen Age ont été découverts, aussi bien en plaine (dont une tour fortifiée) qu'en montagne.

■ *Le matériel*

L'étude du matériel céramique ou lithique recueilli est à peine commencée. Il nous est donc encore difficile de dater avec précision les sites et épandages. Les évaluations rapides sur le terrain lors de la collecte nous permettent de classer les sites dans les catégories préromaine, romaine, Haut Moyen Age et moderne. Mais le préromain couvre une période allant du Néolithique jusqu'à l'âge du Fer, et moderne peut être aussi bien tardo-médiéval ou moderne précoce que moderne récent. L'un des plus grands problèmes est notamment l'état souvent très érodé de la céramique modelée.
Il est vrai aussi que pendant les deux campagnes de prospection nous nous sommes surtout attachés à couvrir un maximum de terrain boisé, en reléguant l'étude du matériel au second plan. Nous avons choisi cette

démarche pour pouvoir profiter pleinement des bonnes conditions de visibilité au sol après les incendies de forêt de 1990. En 1992 déjà, la végétation avait bien repris, rendant la prospection plus difficile que lors des circonstances optimales de l'année précédente.

■ *Les épandages*

En montagne aussi, la composition du matériel d'épandage est presque toujours diachronique. Seules les périodes préromaines et modernes sont concernées, avec comme seule exception notable, les environs d'une zone minière à l'Acate de Vaillas où de la céramique romaine a été trouvée. Dans la plaine de Plan-de-la-Tour, nous avons constaté un épandage préromain continu sur tout le terrain prospecté.
La plupart des épandages ont livré du matériel moderne. En effet, les vestiges d'une activité agricole moderne sont présents partout dans le massif. De très nombreux versants, sommets, crêtes et fonds de vallée ont été aménagés avec des restanques et clapiers. Presque tous ces terrains sont maintenant à l'abandon et les fermes en ruines. Ces exploitations agricoles étaient nombreuses.

Les cabanes

Dix-huit cabanes effondrées en pierre sèche ont livré de la céramique moderne. Ces structures sont généralement situées sur les crêtes ou les épaulements, souvent adossées à des rochers et à demi enterrées. S'il s'agit assez souvent de simples refuges de bergers, nous avons aussi l'impression d'avoir quelquefois affaire à de véritables habitations, liées à l'exploitation de petites zones montagneuses.
Pour trente-trois autres cabanes, toujours en pierre sèche, nous n'avons trouvé aucun matériel. Elles sont donc indatables, car rien ne permet de les attribuer à l'époque préromaine ou moderne, voire médiévale, tant les zones d'implantation et les techniques ou dimensions se ressemblent.

Les mines

Les quarante-six mines peuvent être divisées en trois groupes. Sur l'Acate de Vaillas et les collines voisines de Châtaigne et du Moulin les minerais recherchés sont le zinc, le plomb, la fluorine et l'ocre. L'exploitation aux XVIII[e] et XIX[e] s. est certaine. Il y a aussi de fortes présomptions d'une exploitation durant l'âge du Fer et le Haut Empire.
Le groupe de Valauris, qui s'est également constitué autour de veines de quartz métallifère dans le socle de granite, concerne au moins les minerais zinc, plomb, fluorine et barytine. L'exploitation jusqu'au XX[e] s. est certaine. Il est possible que nous ayons des traces d'extraction de l'âge du Fer et du Moyen Age.
Deux mines dans le Marri-Vallat de l'époque moderne concernent la houille.

En octobre 1992 nous avons également continué la prospection de la commune du Muy. Autour du domaine de Testavin à l'ouest du village, 40 ha de vignobles ont été parcourus systématiquement. Sur ces terrains essentiellement permiens n'existe qu'un épandage moderne. Le matériel ancien se résume à plusieurs silex trouvés éparpillés dans toutes les vignes. Un seul site antique a été découvert en bordure de la R.N. 7.
Nous avons également entrepris la prospection systématique et intense du plateau des Escaravatiers sur la commune de Puget-sur-Argens. Sur ces 35 ha nous avons pointé avec précision les différentes zones de concentration du matériel antique.
Un carottage a été effectué par Michel Dubar sur le plateau de Léaubres à 305 m d'altitude dans une zone de sources. Le carottage a permis de prélever plus de 5 m de sols, avant d'arriver sur la roche mère (granite). Un niveau de tourbe a été découvert, surmontant directement un sol qui a livré, dans la carotte même, des tessons de l'âge du Fer. Ces carottes sont en cours d'étude.

Michiel Gazenbeek et Sander van der Leeuw.

ROQUEBRUNE-SUR-ARGENS, LE MUY
La Lieutenante, La Bouverie, Le Château du Rouet

Dans le cadre d'un projet d'aménagement de technopole lancé par la Société du Rouet, une prospection a été menée sur les communes de Roquebrune-sur-Argens et du Muy sur environ 550 ha, dans le massif de l'Estérel occidental, sur les pentes sud qui dominent la basse vallée de l'Argens, de part et d'autre des Gorges du Blavet. Parmi les sites repérés lors de la prospection, certains ont été découverts lors de précédents travaux — tels les grottes de la Bouverie et de la Baume Rainaude, les *oppida* du massif rocheux, le Coulet Redon et le site gallo-romain de la Bouverie — tandis que de nouveaux gisements archéologiques sont apparus, au nombre de trente-trois, allant de l'époque préhistorique à l'époque antique, avec quelques exemples pour les périodes suivantes.

■ *Période préhistorique*

Campement du Château du Rouet

Aux abords du château, sur un rayon d'environ 300 m, une série de silex a été ramassée parmi lesquels se distinguent des grattoirs, des burins et chutes de burins, et une lamelle à dos. Aucune structure n'est apparue.

Site de la Lieutenante

Au bas des pentes d'une butte située à l'est des Gorges du Blavet, quelques silex ont été trouvés dont deux lames et une pièce bifaciale à double patine, mêlés à des tessons de céramique modelée de couleur orangée avec dégraissants de quartz (deux morceaux de lèvres et une anse mamelon), ainsi qu'à un tesson de campaniforme. Il

n'existe aucune structure, mais une extension du matériel sur les petites buttes qui s'étalent au sud sur environ 2 ha.

Indices de sites

Quelques silex ont été recueillis à divers endroits de la zone prospectée : sur le chemin de la limite communale de Roquebrune et du Muy, sur le sentier de la source de l'Aiguillon, sur les terres du Château du Rouet, aux abords des Gorges du Blavet et dans le vallon Raphaël. Cependant, les éclats, peu caractéristiques, ne permettent pas une datation précise.

Période protohistorique

Est des gorges du Blavet

Un site est établi au croisement de deux pistes à l'est des gorges du Blavet. De forme quadrangulaire, d'orientation est-ouest, le bâtiment comporte encore trois murs conservés sur une à trois assises, sur une longueur moyenne de 15 m et une largeur de 1,50 m. Aucune structure interne n'est présente. Le matériel comporte des tessons de céramique modelée orangée, un fond et une panse de jarre à décor incisé, des tessons de céramique phocéenne tournée à pâte grise et un tesson d'amphore de Marseille à pâte micacée.

Sud des gorges du Blavet

Installé dans la pente ouest d'une des collines tabulaires situées au sud des gorges du Blavet, ce site présente un mur d'orientation sud-est/nord-ouest, qui descend dans le vallon. Seule la partie haute est conservée sur une longueur de 42 m et une largeur de 1,50 m et se présente sous la forme de blocs de chant et d'un remplissages de pierres de petit module (même bâti que les murs de l'enclos). Le matériel, réduit, est indéfinissable.

Indices de sites

Sur une butte, se répartissent des fragments de céramique modelée de petite taille. Au lieu-dit La Péguière a été identifiée une structure de forme quadrangulaire ou enclos, orientée nord-sud, dont les murs sont formés de blocs de chant avec remplissage interne. Il n'y a ni matériel ni structure interne. Divers clapiers ont été repérés en différents points.

Période antique

Trois des neufs gisements repérés étaient déjà connus : la ferme de la Bouverie, l'huilerie rupestre au pied des Gorges du Blavet et le site du Catchéou (tuiles et tessons de céramique). Les six gisements découverts sont d'importance variable.

La Lieutenante

Situé à l'extrémité nord-est d'une colline tabulaire, à 92 m d'altitude, au sud des Gorges du Blavet, le site présente un espace quadrangulaire conservé de 90 m, à l'intérieur duquel a été découvert hors du sol un bloc d'assise jumelle de pressoir. Au nord-ouest de l'enclos et sur les pentes nord-ouest et sud-ouest, plusieurs clapiers contiennent des fragments de *tegulae*.

La Bouverie, vestiges d'un mausolée

Découverts au pied est de la colline du Coulet Redon, non loin de la ferme de la Bouverie, six blocs taillés, en grès rouge et gris, conservent les traces de taille d'aiguille, deux possèdent un décor d'écailles. Aucun matériel archéologique n'a été retrouvé sur le terrain. Les fragments ouvragés se rapprochent d'un élément identique découvert à Fréjus (Béraud, Gébara, 1984) dans un contexte de la fin du I^er^ s. av. J.-C. au II^e^ s. ap. J.-C.

Indices de sites

Un gisement ne comprend que quelques fragments de *tegulae* isolés en bordure de plaine ; deux autres se rattachent à des carrières d'extraction de blocs et de meules antiques ; un dernier, sans doute un habitat rustique, est peut-être conservé, comme semble l'indiquer la présence d'un tertre formé de pierres et de *tegulae.*

■ *Chronologie des sites*

L'ensemble du matériel archéologique des sites prospectés nous donne une échelle de datation qui débute à la fin du Paléolithique supérieur (campement du Château du Rouet), qui se poursuit sur les sites de La Lieutenante du Néolithique moyen jusqu'au Bronze ancien, avec une continuation à l'âge du Fer (premier et deuxième âges du Fer, V^e^-IV^e^ s. av. J.-C.). L'implantation antique, à partir des sites de la Bouverie, s'étend du I^er^ s. av. J.-C. au III^e^ s. ap. J.-C., chronologie qui se retrouve dans le reste du département du Var (Brun *et al.* 1985).

■ *Conclusion*

A la suite de cette prospection, il est possible d'apporter quelques éléments sur l'occupation du territoire dans cette partie de l'Estérel, notamment pour les périodes protohistorique et antique — la période préhistorique ne fournissant que trop peu d'indices pour définir une quelconque organisation spatiale, ou même une relation entre les sites repérés et les grottes existantes dans le massif de l'Estérel. Les principaux sites protohistoriques, installés pour la plupart sur les buttes et dans la plaine de la Lieutenante, se caractérisent par une organisation sociale basée sur l'autosubsistance avec une zone d'habitat, de cultures et d'élevage matérialisée par des enclos, des murs en pierres sèches en guise de limites de culture ou d'aire de pâturage. Au sujet des quelques sites gallo-romains présentés, il est intéressant de noter l'organisation sociale et économique orientée vers la production à plus grande échelle, voire l'exportation, dans le cadre d'un domaine à la fois agricole et artisanal. En effet, la présence à la fois de plusieurs huileries, d'une grosse *meta* de moulin à grain à la ferme de la Bouverie, ainsi que de deux gisements d'extraction de meules et de quatorze ébauches de meules sur le site même de la ferme de la Bouverie, précise ce caractère de l'implantation romaine. De plus, l'existence du mausolée aux environs de la ferme de la Bouverie suggère le siège d'un domaine dans cette partie qui concentre fermes et cultures. Seules des fouilles pourront établir la nature et le type de relation entre ces sites.

Aurélie Dumont et Jean-Marie Michel

LES MÉGALITHES DU VAR
Programme de classement, restauration, mise en valeur

Depuis 1987, le Service Régional de l'Archéologie a engagé une procédure de protection juridique (classement, acquisition de sites) et de protection matérielle (consolidation et restauration) (Barge-Mahieu 1990d).

■ *Historique de l'opération*

Le dolmen de la Verrerie-Vieille à Tourrettes-les-Fayence est le premier des monuments varois sélectionnés dans le cadre de ce programme à avoir fait l'objet d'une mesure de classement suivie d'une restauration en avril 1987.

Huit autres dolmens et deux menhirs ont par la suite été classés ou inscrits Monuments Historiques dans le courant de l'année 1988 :
- le dolmen de Gauttobry à La Londe-les-Maures,
- le dolmen 1 des Muraires au Luc,
- les quatre dolmens des Adrets à Brignoles,
- le dolmen des Riens à Mons,
- les deux menhirs de Lambert à Collobrières (avec sondage au pied des menhirs),
- le dolmen de la Gastée à Cabasse.

En 1989, le dolmen des Muraires au Luc a été acquis par l'Etat et trois mégalithes ont été restaurés :
- le dolmen 1 des Muraires au Luc,
- le dolmen de La Colle à Ampus,
- le dolmen de Gauttobry à La Londe-les-Maures.

En 1990, cinq restaurations ont été réalisées :
- le dolmen de Maren à Ampus,
- le dolmen de Peicervier à Lorgues,
- le dolmen des Riens à Mons,
- le dolmen de La Brainée à Mons,
- le dolmen de La Colle à Mons.

En 1992, trois nouveaux dolmens ont été remis en état [1]. Ces trois monuments étaient déjà fouillés et étudiés avant notre intervention. Deux d'entre eux, les dolmens 2 et 3 des Adrets, classés Monuments Historiques en 1987, font partie d'un ensemble de quatre mégalithes parmi les plus petits de notre région.

Le dolmen 2 des Adrets à Brignoles

Le murette latérale sud a été démontée jusqu'au niveau en place conservé sur 30 cm, puis reconstruite et fixée par du béton. La murette latérale nord conservée sur une plus grande hauteur et les deux ou trois dernières rangées de dallettes des murettes du couloir ont aussi été reconstruites et consolidées selon la même technique. Le pilier d'entrée sud, déstabilisé par l'éboulement des murettes, avait glissé de son socle et menaçait de s'effondrer dans la chambre. Dégarni jusqu'à sa base, il a été redressé et scellé par du béton. Le pilier d'entrée nord, fissuré par les agents atmosphériques, a été consolidé par infiltration de résine. Le sol surcreusé de la chambre et du couloir a été comblé avec des pierres puis scellé par du béton recouvert d'une couche de terre. Enfin le tumulus très inégal a été débroussaillé et réaménagé.

■ *Le dolmen 3 des Adrets à Brignoles*

Les deux murettes latérales nord et sud ont été démontées jusqu'au niveau en place puis remontées et scellées dans leur partie supérieure par du béton. De même toutes les murettes du couloir ont été restaurées et consolidées. Plusieurs fissures présentes sur la dalle de chevet et les deux piliers d'entrée ont été colmatées par injection de résine. Le sol de la chambre a été surélevé par un comblement de pierres scellé par une couche de mortier recouverte de terre et le sol du couloir a été égalisé.

■ *Le dolmen du Pont Neuf à Cabasse*

Ce monument menacé de destruction par une carrière a été fouillé par G. Bérard, puis entièrement démonté et reconstruit par ce dernier à proximité de la chapelle de Notre-Dame du Glaive sur un promontoire rocheux dominant le village de Cabasse. L'opération de restauration a été déclenchée grâce à l'intervention de G. Bérard qui nous signala de sérieuses dégradations provoquées par le passage de motos de cross sur le monument, ayant entraîné la fracture de la dalle "aniconique" placée à l'entrée du couloir et le déplacement de la partie supérieure des murettes du couloir. L'ensemble des murettes nord et sud a donc été en partie reconstruit et la dernière rangée de dallettes a été fixée par du béton. La dalle plantée a été collée et consolidée. Le sol de la chambre et du couloir a été nettoyé et régularisé.

A l'issue de ce programme s'effectuera la signalisation de plusieurs monuments mégalithiques (classés ou non) et la mise en place de circuits touristiques en étroite collaboration avec le Service culturel du Conseil Général du Var. Une plaquette de présentation des mégalithes du Var accompagnera cette mise en valeur.

Hélène Barge-Mahieu

1 - Les travaux de restauration ont été réalisés par l'entreprise SEDEG-Ghis de Fréjus, agréée par la C.R.M.H. ; l'équipe était composée de S. Bonelli, A. Da Silva, Chr. Lopez, E. Simon et M. Abdallah sous la direction du Service Régional de l'Archéologie en la personne de H. Barge-Mahieu.

N° de site	Commune, lieu-dit	Responsable (organisme)	Nat. Op.	Ep.		Réf. Carte
84 003 022-NG	Apt, les Bassins	J.-M. Mignon (COL)	SD		●	1
84 007 018-AH	Avignon, rue Banasterie	D. Carru (COL)	SU	MA		2
84 007 045-AH	Avignon, Hôpital Sainte-Marthe	D. Carru (COL)	SD	FER MA		2
84 007 014-AH	Avignon, Propriété Aubanel	D. Carru (COL)	SD	GAL HMA MA		2
84 012 000-AH	Beaumes-de-Venise, Rocalinaud	P. Naudes (AUT)	SD			3
84 017 004-AH	Bedoin, Saint-Eutrope	J. Buisson-Catil (COL)	SD			4
84 020 005-AP	Bonnieux, La Combette	P.-J. Texier (CNR)	FP	PAL		5
84 020 001-AH	Bonnieux, Saint-Symphorien de Buoux	Fr. Guyonnet (AUT)	SU	MA		5
84 023 006-AH	Buoux, Les Crottes	G. Bérard (AFA) J. Buisson-Catil (COL)	SU SU	GAL GAL		6 6
84 026 900-NG	Cadenet, Pumian	D. Carru (COL)	SD		●	7
84 026 006-AH	Cadenet, Le Château	B. Sillano (CDD)	SU	FER MA MOD CON		7
84 031 901-NG	Carpentras, Les Croisières	X. Rodier (AUT)	SD		●	8
84 031 018-AH	Carpentras, Clos de Serre	J.-M. Mignon (COL)	SD	GAL		8
84 031 900-NG	Carpentras, Impasse de l'Anniversaire	Ph. Borgard (COL)	SD		●	8
84 031 901-NG	Carpentras, place du Carmel	D. Carru (COL)	SD		●	8
84 031 019-AH	Carpentras, Synagogue	M.-P. Estienne (CDD)	SU	GAL HMA MA MOD		8

.../...

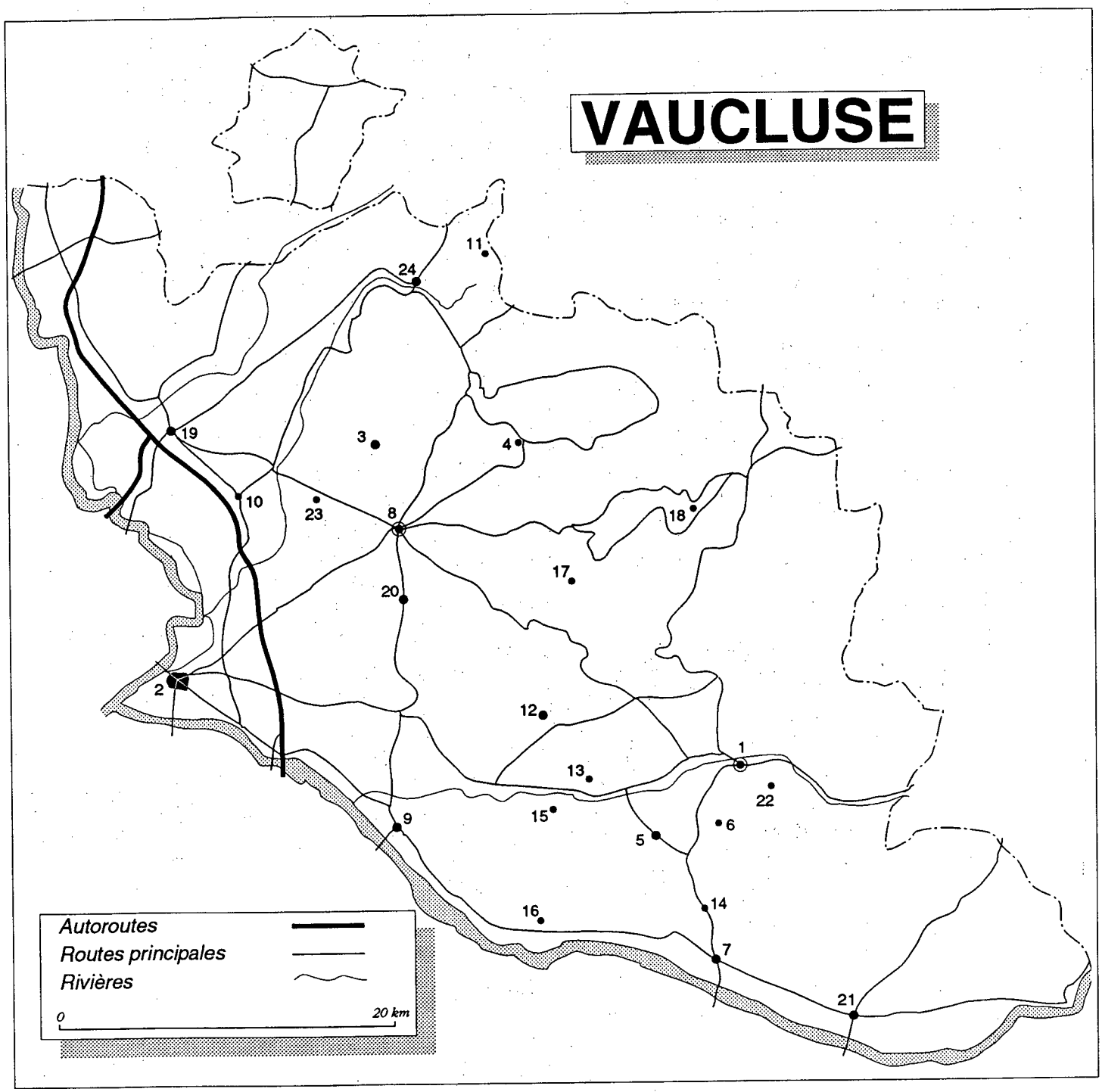
N° de site	Commune, lieu-dit	Responsable (organisme)	Nat. Op.	Ep.		Réf. Carte
						.../...
84 035 002-AH	Cavaillon, colline Saint-Jacques	Ph. Borgard (COL)	SD		●	9
84 035 024-AH	Cavaillon, îlot de la Gendarmerie	R. Gaday (AUT)	SU	GAL		9
84 039 003-AP	Courthezon, Mourre du Tendre	D. Carru (COL)	SU		◆	10
84 045 004-AH	Faucon, Saint-germain	I. Cartron (AUT)	SU	GAL HMA MA		11
84 050 011-AH	Gordes, Denantes	M. Bouvier (BEN)	SD	MOD		12
84 051 005-AH	Goult, Saint-Véran	D. Carru (COL)	SD	MA		13
84 051 015-AH	Goult, La Gardi	Ph. Boissinot (AUT)	SU	BRO FER		13
84 068 005-AP	Lourmarin, Les Lauzières	R. Coutel (EDUC)	SU			14
84 073 002-AH	Ménerbes, Saint-Estève	I. Cartron (AUT)	SP	GAL HMA MA		15
84 074 003-AH	Mérindol, Le Vieux Village	Ph. Hurtaut (AUT)	SD	MA		16
84 075 003-AH	Méthamis, Château d'Amourier	Y. Mailloux (EDUC)	SU			17
84 079 002-AP	Monnieux, Bau de l'Aubesier	S. Lebel (SUP)	FP	PAL		18
84 087 025-AH	Orange, place de la République	J.-M. Mignon (COL)	SD		○	19
84 087 018-AH	Orange, Hôpital	A. Hasler (CDD)	SD	GAL		19
84 087 013-AH	Orange, Théâtre	J.-M. Mignon (COL)	SD		○	19
84 087 027-AH	Orange, rue Pontillac	M.-E. Bellet (COL)	SD		■	19
84 087 007-AH	Orange, place des Cordeliers	J.-M. Mignon (COL)	SD		◆	19
84 087 904-NG	Orange, L'Argensol	J.-M. Mignon (COL)	SD		●	19
84 087 005-AH	Orange, Clos des Thermes	A. Magdinier (AUT)	SU		■	19
84 087 026-AH	Orange, Le Lampourdier	A. Hasler (CDD)	SU	FER GAL		19
84 087 018-AH	Orange, RHI de l'Hôpital (ou St-Florent)	A. Hasler (CDD) M.-E. Bellet (COL) M.-E. Bellet (COL)	SU SU SP	FER GAL GAL		19 19 19
84 087 022-AH	Orange, ZAC de la Brunette	J.-M. Mignon (COL)	SU	GAL		19

.../...

N° de site	Commune, lieu-dit	Responsable (organisme)	Nat. Op.	Ep.		Réf. Carte
						.../...
84 087 905-NG	Orange, L'Etang	J.-M. Mignon (COL)	SU		●	19
84 087 906-NG	Orange, Sables Ouest	J.-M. Mignon (COL)	SD		●	19
84 088 009-AH	Pernes-les-Fontaines, Canet-Labourage	J.-Cl. Meffre (COL)	SU	GAL HMA		20
84 089 004-AH	Pertuis, place Saint-Pierre	D. Carru (COL)	SD	MA		21
84 105 016-AH	Saignon, La Molière	Ph. Borgard (COL)	SD	GAL		22
84 122 001-AP	Sarrians, Hypogée des Boileau	E. Mahieu	FP	NEO		23
84 137 014-AH	Vaison-la-Romaine, Thermes du Nord	J.-Cl. Meffre (COL)	FP	GAL		24
84 137 904-NG	Vaison-la-Romaine, Pommerol 2	J.-Cl. Meffre (COL)	SD		●	24
84 137 015-AH	Vaison-la-Romaine, Pont romain	Ph. Borgard (COL)	SD	GAL		24
84 137 124-AH	Vaison-la-Romaine, Pont romain/Rue	J.-M. Mignon (COL)	SD	GAL		24
84 137 126-AH	Vaison-la-Romaine, Pont romain/CD 93	J.-M. Mignon (COL)	SD	GAL		24
84 137 129-AH	Vaison-la-Romaine, Lit de l'Ouvèze	Ph. Borgard et J.-Cl. Meffre (COL)	SU	GAL		24
84 137 128-AH	Vaison-la-Romaine, Maraudy 2	Ph. Borgard et J.-Cl. Meffre (COL)	SU	GAL		24
DIVERS	Vaison-la-Romaine, Centre Ville	Ph. Borgard et J.-Cl. Meffre (COL)	SU	GAL		24
84 137 034-AH	Vaison-la-Romaine, Le Lusseù	J.-M. Mignon (COL)	SU	GAL		24
	Communes de Vaison-la-Romaine, Saint-Marcellin-les Vaison et Séguret	J.-Cl. Meffre (COL)	PP			

Pour la lecture du tableau :
N° de site : 00 000 000-AH = site historique
N° de site : 00 000 000-AP = site préhistorique
N° de site : 00 000 000-HP = site préhistorique et historique
N° de site : 00 000 000-NG = site vide
Pas de n° de site : prospection

○ opération en cours
● opération négative
■ résultats très limités
▲ rapport non parvenu
◆ opération reportée


VAUCLUSE
11
24
19
3
4
10
23
8
18
17
20
2
12
1
13
22
15
9
6
5
16
14
7
21
Autoroutes
Routes principales
Rivières
0
20 km

Travaux et recherches archéologiques de terrain

AVIGNON
Propriété Aubanel

L'ancienne imprimerie Aubanel occupe un espace central dans la ville d'Avignon, au pied du Palais des Papes et de la Vice-Gérence. Ses bâtiments conservent l'un des rares vestiges de la ville gallo-romaine (arcades de la rue Peyrolerie, place de la Mirande) qui ait été préservé en élévation.
Le transfert de l'imprimerie a libéré les locaux qui ont fait l'objet d'une opération d'évaluation du sous-sol réalisée durant le mois de février par le Service d'Archéologie du Conseil Général. Les sondages ont pour une large part confirmé les informations issues des fouilles antérieures (en 1912 et en 1983). Ils n'apportent que peu de données supplémentaires sur la fonction du monument, qui n'est toujours pas clairement établie (théâtre, thermes, marchés publics). Par contre l'étude assez fine de l'imposante stratigraphie accumulée (jusqu'à 6 m d'épaisseur) a fourni de nombreuses indications sur la chronologie du site.

■ ***Monument public gallo-romain***

Le rocher, à la base de la Vice-Gérence, est dans un premier temps aménagé en trois terrasses principales, étagées entre elles par 2 m de dénivellation. Un sondage pratiqué contre un front de taille du rocher a permis de dégager un escalier d'accès de l'un à l'autre de ces niveaux. L'escalier monumental est constitué de six marches de dalles monolithes, avec un encadrement de grand appareil. Le seul piédroit dégagé possède une colonne engagée rudentée, conservée sur 1,70 m de hauteur (fig. 98). La mouluration de la base paraît indiquer une construction augustéenne, mais l'ensemble a été largement remanié [1] dans le dernier tiers du I^er^ s. de n. è. (lors de la création des arcades ?). D'épais niveaux de destruction comblent le site sur près de 2 m de hauteur. Ces couches comprennent un très riche ensemble de débris architectoniques (plaques de revêtement, corniches, plinthes, soffite en marbre, colonnes cannelées et architraves en calcaire coquillier, stuc, tuiles, etc.). Une organisation du chantier de récupération peut être perçue (aire de débitage de grand appareil, stockage de moellons et de marbre). Ces niveaux sont pauvres en mobilier céramique. Ils ont offert une inscription gravée hâtivement sur une plaquette de marbre, constituée par sept lignes cursives latines (compte de maçon ?).

■ ***Habitats urbains (Haut et Bas Moyen Age)***

Des habitats du Haut Moyen Age recouvrent le site dès la fin du VI^e^ s. Des fosses-silos et des bases de poteaux en constituent les seules traces. Le mobilier céramique est alors relativement abondant (sigillées claires D, D.S.P., amphores africaines, communes grises...). L'occupation est également attestée de façon ténue aux VIII^e^-X^e^ s. (poteries grises à décor lustré). Les dépôts stratigraphiques (remblais, sol, fosses, silos) sont beaucoup plus développés du XI^e^-XIII^e^ s. à l'époque pontificale, dans une période où la construction de maisons sur le site, désormais élevées en pierres, achève de recouvrir ou englober les élévations antiques subsistantes.

Dominique Carru

1 - Je remercie particulièrement A. Roth Congès et M. Bonifay qui nous ont éclairés par leurs connaissances dans des domaines qui ne nous sont pas familiers (architecture monumentale et céramiques de l'Antiquité tardive).

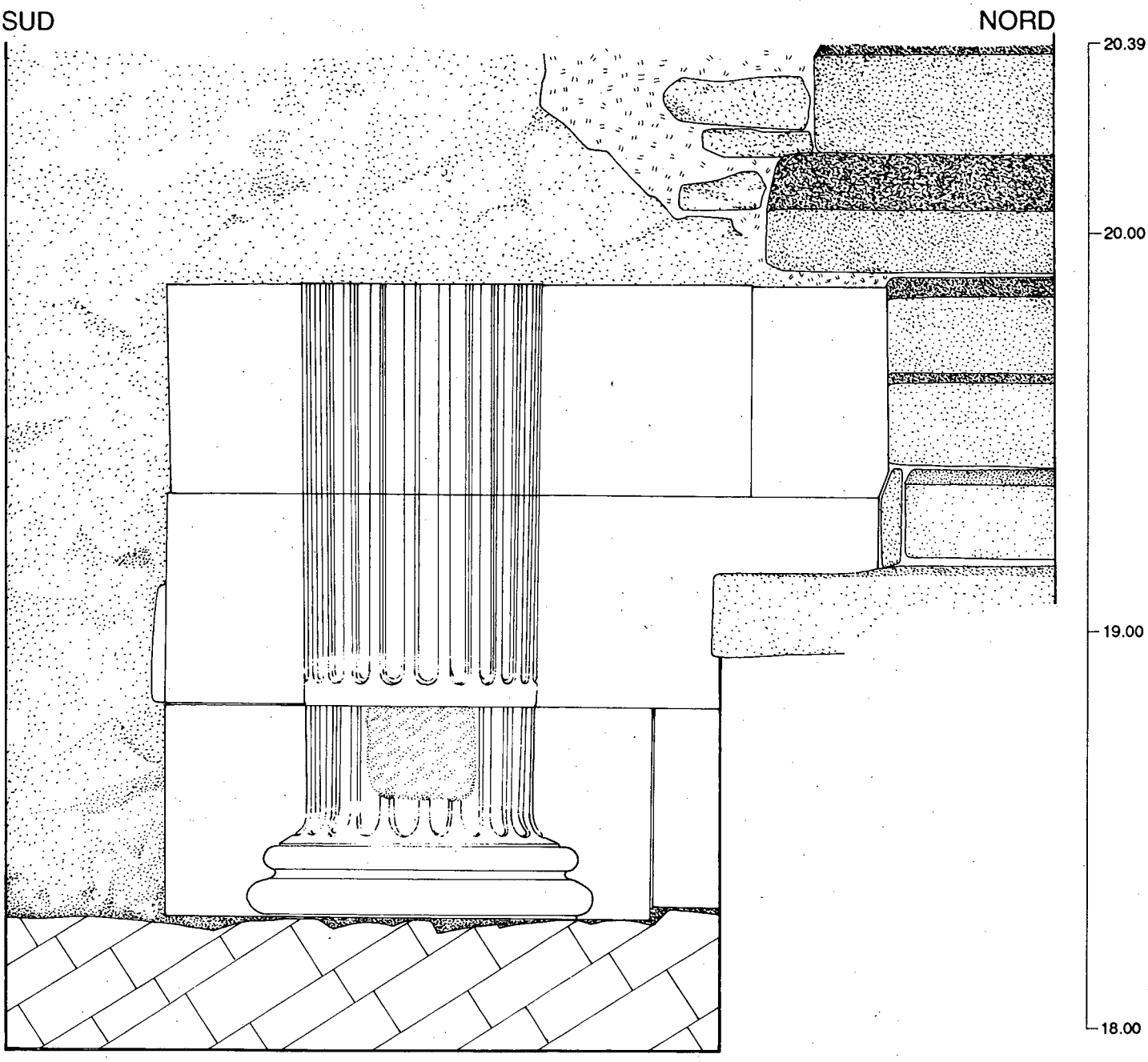


fig. 98 AVIGNON, Propriété Aubanel. Relevé du parement oriental de l'escalier. Vue frontale de l'encadrement monumental et de l'accès.

AVIGNON
Hôpital Sainte-Marthe

Dans le cadre des études préalables au transfert de la Faculté des Sciences d'Avignon dans l'Hôpital Sainte-Marthe, le Service d'Archéologie du Conseil Général a réalisé une série de sondages d'évaluation du sous-sol. Cette parcelle immense pour un contexte urbain (18 000 m²) est placée en périphérie de la ville, à l'extrémité nord-est de l'enceinte pontificale, et à l'intérieur des remparts.

■ ***Niveau protohistorique***

Si l'on excepte la présence, surprenante dans ce terrain excentré, d'un niveau limité (dépotoir ?) de céramiques des V^e^-IV^e^ s. av. J.-C. (attique à figures rouges, amphores étrusques et marseillaises, poteries peintes subgéométriques, vases modelés indigènes) mêlé à un remblai où abondent pierres anguleuses, torchis et vases de stockage, l'ensemble du parc exploré au sud de l'hôpital

ne recèle aucune trace d'occupation antique ou médiévale. Cette zone correspond aux "grands jardins" connus à l'époque pontificale et visibles sur les plus anciennes représentations de la ville.

■ *Habitats urbains (XIV^{e}-XV^{e} s.)*

Les sondages implantés dans la cour de l'Ecole d'Infirmières, donnant sur la rue Rascas, au nord-ouest de l'hôpital, ont montré une occupation de type urbain assez dense. Un bourg, sembable à celui dégagé lors des fouilles voisines de la rue Carreterie (Carru *et al.* 1990), occupe cet espace à partir de 1360-1370. Les principaux dépôts couvrent la fin du XIV^{e} s. jusqu'au XVI^{e} s. (céramiques et verreries locales, importations espagnoles dont une belle série de poteries valenciennes à décor doré du XV^{e} s.).

Jean-Marc Mignon et Dominique Carru

AVIGNON
Rue Banasterie

Un projet de construction émanant de l'Office H.L.M. de la ville d'Avignon a donné lieu, au printemps 1992, à une opération d'évaluation du sous-sol, dans un quartier situé au nord de l'agglomération, à proximité immédiate du Rhône. La richesse et l'abondance du mobilier médiéval tardif extrait des différents sondages devait alors motiver une intervention de sauvetage (novembre-décembre 1992) conduite par le Service d'Archéologie du Conseil Général de Vaucluse [1].

Occupation urbaine (XIV^{e}-XV^{e} s.)

La parcelle explorée couvre une superficie de 600 m^2. Elle est située à l'extrémité nord de la rue Banasterie, en dehors des limites des villes antique et romane, et comprise dans la zone d'extension périphérique du XIV^{e} s. dont elle jouxte l'enceinte. L'évolution de ce quartier est assez bien connue par les textes à partir de 1380. Une vaste propriété couvre à cette époque l'essentiel de la zone. Décrite par un texte de 1459 comme *une vaste et magnifique demeure avec cour, jardin et portique,* cette livrée est dite de Beaufort ou de Turenne. Les bâtiments, vétustes au début du XV^{e} s., sont détruits et arasés à partir de 1442 ; le terrain alors nivelé est revendu en parcelles d'étendue restreinte. La partie concernée par la fouille se situait au nord de cet ensemble foncier et correspondait sans doute à un jardin ou un verger. Elle ne sera bâtie qu'au XVIII^{e} s.

Les structures d'habitat ancien sont absentes dans ce secteur : seuls une modeste surface empierrée et un réseau d'égouts ont été observés. La fouille s'est en fait attachée en priorité à l'étude d'un vaste dépotoir, constitué lors d'une phase de réhaussement et remblaiement, que l'on peut placer dans le second quart du XV^{e} s. Sur moins de 1 m d'épaisseur sont alors épandus des comblements hétérogènes constitués de vidanges de foyers et de fosses à déchets, des rejets d'ateliers de métallurgistes, ainsi que l'évacuation de brouettées et tinettes domestiques. Ce dépotoir, comprenant pour une large part des détritus de faune alimentaire et des céramiques peut avoir une origine publique. Le terrain a sans doute été utilisé en décharge commune pour les habitats riverains.

■ *La céramique*

De l'étude en cours du matériel céramique émergent d'ores et déjà un certain nombre d'observations. On peut notamment percevoir que les productions locales ou régionales s'incrivent dans une tradition médiévale. En revanche, en proportion, les catégories polychromes émaillées sont en très nette régression, et paraissent supplantées par des importations massives d'Espagne (fig. 99) et, dans une moindre mesure, d'Italie et de Méditerranée orientale. Les poteries espagnoles (valenciennes en très grande majorité) à décor de lustre métallique et bleu cobalt fournissent près de 10 % des céramiques, soit très approximativement un total de plus de deux mille vases. Des amphores vernissées fournissent également un fort contigent de vases d'origine hispanique. Notons enfin la présence d'une dizaine de formes décorées de provenance syro-égyptienne.

■ *Les objets domestiques*

Parmi la multitude des objets domestiques découverts (150 monnaies échelonnées pour l'essentiel dans la première moitié du XV^{e} s., dont les plus récentes sont de Charles VII, Amédée de Savoie et Eugène IV, épingles, anneaux, dés à coudre, compas, nécessaires de toilette, sceaux en plomb, gourdes de pèlerinage...), mentionnons deux bagues en or et bronze doré rehaussées de perles marines, de grenats et de barettes d'argent.

L'intérêt majeur du matériel recueilli est qu'il complète et enrichit de façon significative les connaissances en ce qui concerne les céramiques médiévales tardives consommées à Avignon durant la décennie 1440-1450, dans une période s'inscrivant à la suite des dépôts de l'Hôtel de Brion et des jardins ouest du Petit-Palais (Démians d'Archimbaud *et al.* 1980 ; Konate 1983 ; Pighini 1983).

Dominique Carru et Christian Markiewicz

1 - Equipe de fouille composée de J. Boudin, D. Carru, F. Guyonnet, L. Lefevre, Chr. Markiewicz.

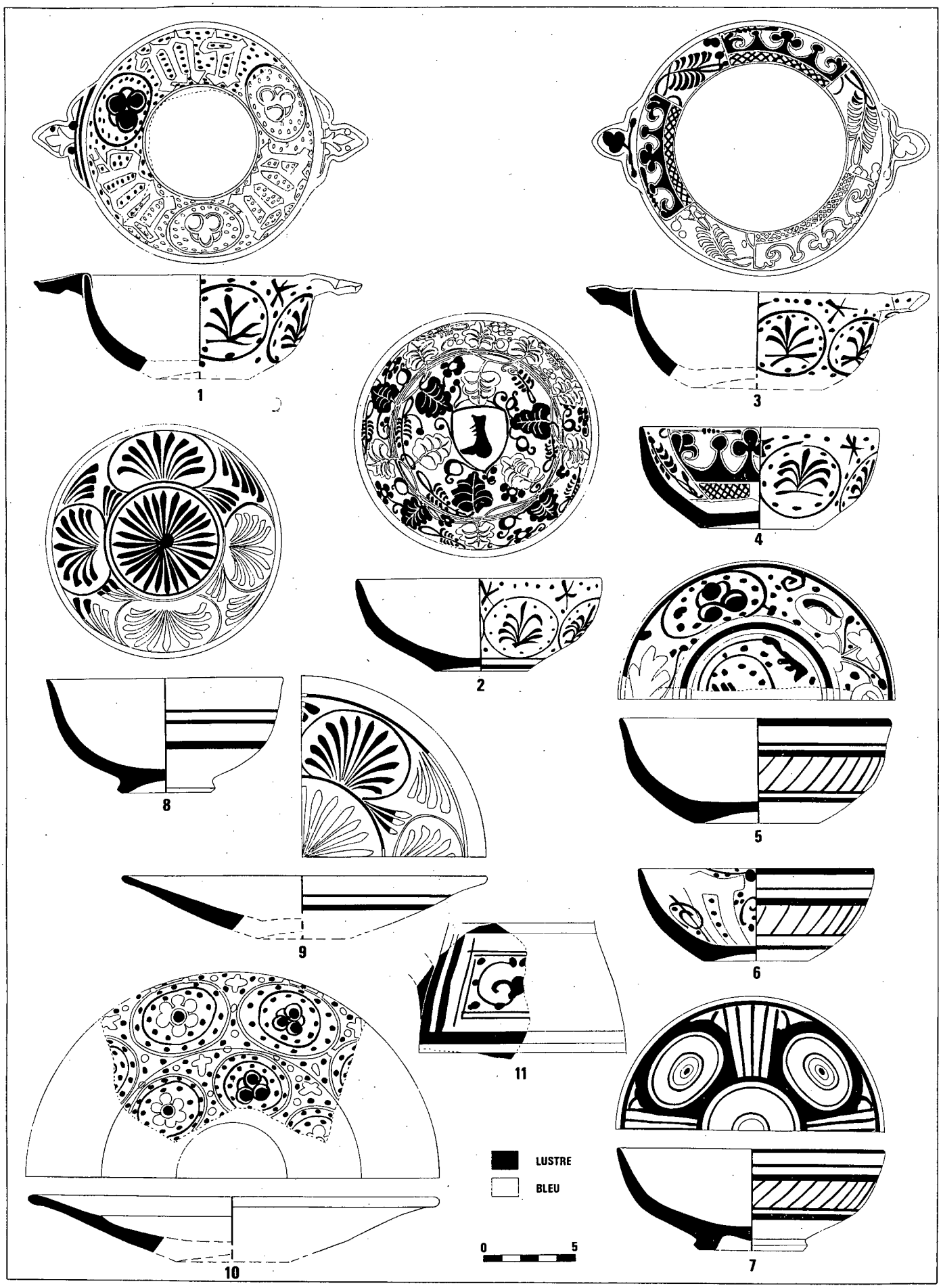


fig. 99 AVIGNON, Rue Banasterie. Céramiques valenciennes du XV^{e} s. à décor bleu et lustre (D. Carru).

BONNIEUX
La Combette

■ *Circonstances de la découverte*

Le site moustérien du pont de La Combette a été découvert en 1973 par M. Livache et J. Brochier à l'occasion d'une étude géologique des dépôts quaternaires du Luberon. Les fouilles ont débuté en 1986 (sous la direction de A. Tavoso) et ont repris en 1989 [1].

■ *Situation géographique*

Au cœur de la montagne du Luberon, à 3 km au sud-est de Bonnieux, à 8 km d'Apt, l'abri du pont de La Combette (327 m), n'est qu'à quelques centaines de mètres des gorges de l'Aiguebrun qui incisent en cluse ce massif calcaire et molassique et à 5 km seulement d'un autre site moustérien, la Baume des Peyrards.

■ *Campagne de fouilles 1992*

1992 a vu pratiquement s'achever la fouille des limons supérieurs — à l'exception de la partie la plus orientale de l'abri qui intéressera encore la campagne 1993 — et l'ensemble des activités se concentrer sur le décapage du plus ancien niveau d'occupation de l'abri (niveau D), sub-horizontal, considéré comme un sol d'habitat. Il a été atteint sur un peu plus de 26 m^2.

Structure de combustion

Le dégagement de la structure de combustion (fig. 100) mise au jour à la fin de la campagne de fouille 1991 a été poursuivi et plusieurs observations peuvent être faites sur cette dernière : elle est caractérisée par une surface fortement rubéfiée (sole) au contour très net, digité dans sa partie occidentale, et dans laquelle ou à la périphérie de laquelle apparaissent plusieurs pierres ayant pu participer à la construction ou au fonctionnement d'un foyer. Certaines de ces pierres sont rubéfiées, à cœur ou sur une face. Deux blocs de calcaire urgonien (dont les bancs affleurent plus bas dans le vallon, sous les formations tertiaires) participent également à la construction de la structure. Le plus volumineux des deux repose au centre de la zone rubéfiée, comme s'il avait été posé intentionnellement sur un foyer encore en activité, ainsi qu'en témoigne sa qualité de roche allochtone et l'éclat thermique détaché de sa face inférieure. Le négatif en est encore parfaitement visible sur le bloc. L'éclat lui-même porte un encroûtement, en cours d'analyse, correspondant à la partie en contact avec la sole rubéfiée qui plonge fortement sous l'ensemble pour réapparaître de l'autre coté du bloc. Ce noyau central est entouré dans sa moitié orientale par une auréole de sédiments de couleur brun-gris chargés de cendres et ponctués de nombreux charbons de bois. Quelques silex, dont certains brûlés ont été mis au jour dans ce secteur, parmi lesquels un racloir obtenu par retouche Quina, malheureusement patiné.

Les ossements, très fragmentés, sont beaucoup plus abondants à l'est du foyer. Les grandes esquilles n'ont pas été brûlées tandis que des fragments osseux carbonisés, ne dépassant pas le centimètre, sont présents en abondance sur la même surface.

Trois petits galets de calcaire (fig .100, A, B, C), ramassés par les Préhistoriques dans les dépôts alluviaux sous-jacents, récoltés à proximité de la zone brûlée, complètent la structure. Deux d'entre eux ont été chauffés (couleur grise à rose, cupules thermiques, craquelures), et quatre fragments du plus chauffé de ces galets (A) ont été retrouvés à proximité les uns des autres. Ils permettent de reconstituer la totalité de l'objet.

A ceux-ci il faut ajouter la moitié d'un galet trouvé dans le même niveau mais à plus de 4 m de là. Tous les quatre portent des traces d'usage prononcées. Les trois galets découverts à proximité du foyer sont en calcaire, tandis que le demi galet trouvé plus loin dans le même niveau est en calcaire gréseux, matériau qui se prête beaucoup mieux à une utilisation de type retouchoir.

Le galet fragmenté et craquelé par le feu (A) présente de nombreuses traces d'écrasement et un réseau réticulé de stries. Ces marques sont localisées sur une seule face mais aux deux extrémités du galet. Les deux champs principaux sont reliés entre eux par deux fines stries sub-parallèles orientées dans l'axe principal du galet. Les trois galets de la structure portent ce type de réseau réticulé, toujours localisé sur une grande face et sur une zone légèrement en relief. Deux directions et deux qualités de stries sont toujours visibles : des incisions profondes, heurtées, sont croisées par un réseau beaucoup plus fin. Hormis la nature peu appropriée de leur matière première, les traces qu'il portent sont très différentes de celles qui peuvent se former sur un galet utilisé comme retouchoir et nous font pencher pour une utilisation passive, en appui (petite enclume ?), pour des activités relativement minutieuses (plutôt que dynamiques du type retouchoir ou percuteur). Les traces seraient alors la conséquence de l'utilisation d'outils de silex plutôt que de leur façonnage (le débitage et la retouche ne sont d'ailleurs pratiquement pas attestés sur le site).

Cette hypothèse pourrait être confirmée et affinée par l'analyse tracéologique en cours qui nous a fourni par ailleurs de nombreuses indications (fig. 101) sur les activités qui ont pu se dérouler sur le site à une période un peu plus récente (niveaux d'occupations des limons supérieurs).

De nombreuses traînées de rubéfaction, visibles à 1 m de là, associées à quelques pierres rubéfiées pourraient correspondre aux vestiges d'une autre structure de combustion, maintenant détruite, ou bien à des nappes de rejet après vidange de la structure principale.

1 - Sous la direction de P.-J. Texier avec les collaborations scientifiques de B. Blackwell, J.-E. Brochier, J.-Ph. Brugal, C. Lemorini, S. Loyer, Fr. Magnin, M. Reduron, St. Thiébault, H. Valadas, G. A. Wagner, R. Walter, D. Williamson et L. Wilson. Sur La Combette voir Texier 1989, 1990a et b, 1991.

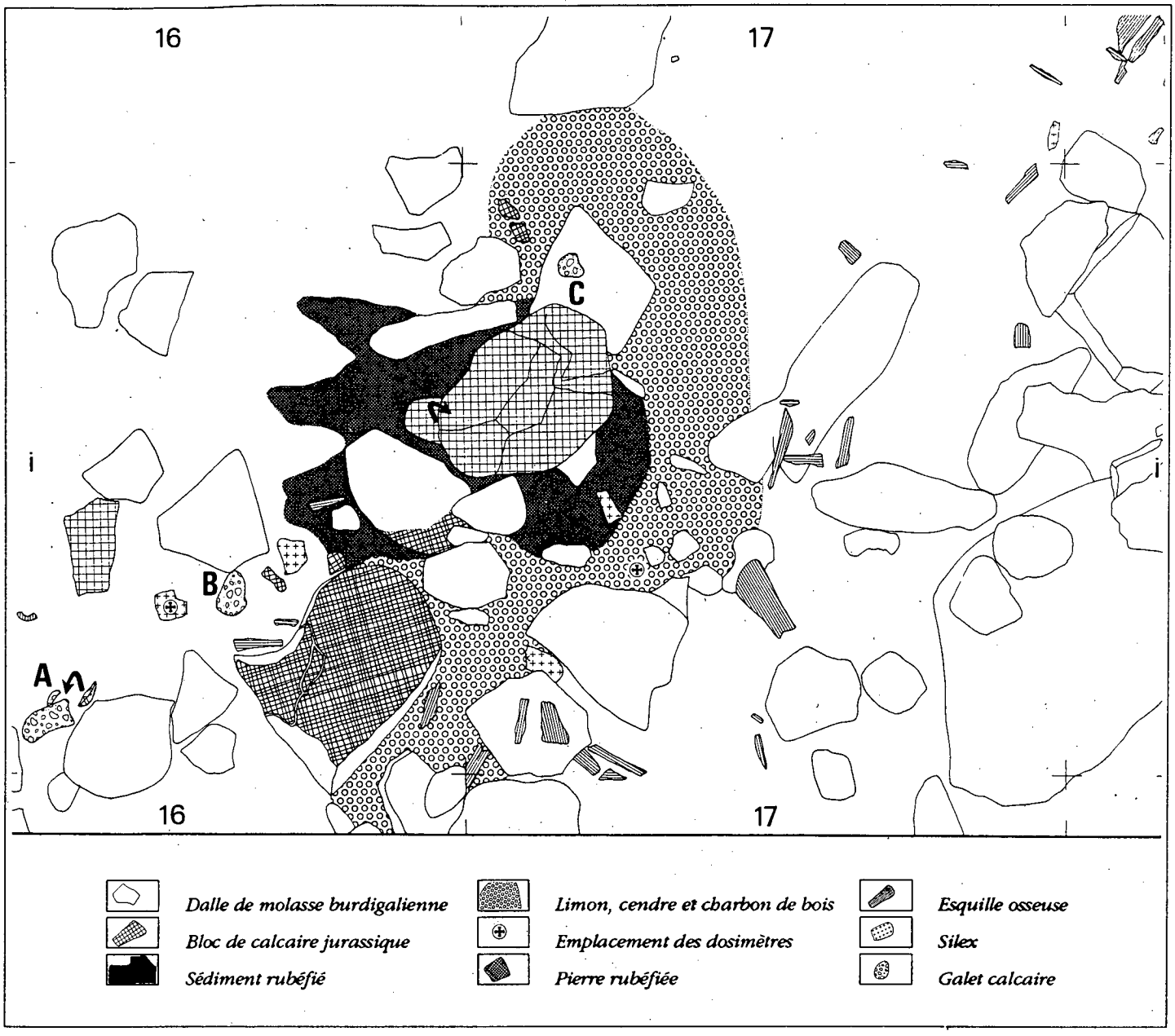


fig. 100 BONNIEUX, La Combette. Niveau "D", plan de la structure de combustion.

Ce foyer pour lequel nous espérons bientôt pouvoir donner une date, associé à un outillage lithique interprété comme un charentien de type Quina, est l'un des très rares connus en France.

Datations

Une nouvelle méthode de mesure radiométrique (spectromètre gamma de terrain) a été expérimentée à La Combette, à Bérigoule et au Bau de l'Aubesier [2].

Principe de la méthode

Une sonde tubulaire étalonnée, d'un diamètre variant de 5 à 10 cm selon les deux modèles testés, et contenant un cristal de germanium, est introduite dans le niveau archéologique étudié (à 30 cm de profondeur environ). Alimentée par une batterie, elle est reliée à un micro-ordinateur portable. Trois pics sont mesurés après une exposition variant de 1 à 3 heures selon la situation du gisement et son exposition au soleil (rayonnement cosmique), la nature de l'encaissant et la nature des dépôts : K (Potassium), Ur (Uranium), Th (Thorium). Il s'agit alors de comparer un spectre inconnu obtenu dans un milieu inconnu au spectre connu obtenu dans un milieu connu (étalonnage préalable de l'appareil dans un bloc de granite ou dans un château de briques). L'eau absorbant le rayonnement, il est également indispensable d'accompagner cette mesure d'une évaluation de la teneur en eau du sédiment (prélèvement d'un échantillon).

La méthode présente de multiples avantages : en A.T.L., il est en effet conseillé par les archéomètres de placer les dosimètres le plus près possible des silex brûlés dont la thermoluminescence est analysée. La durée d'exposition des dosimètres est longue (2 mois minimum) et peut

2 - Par le Pr. G. Wagner et R. Walter (Max Plank Institut, Heildelberg) et H. Valadas (CEA, Gif-sur-Yvette).

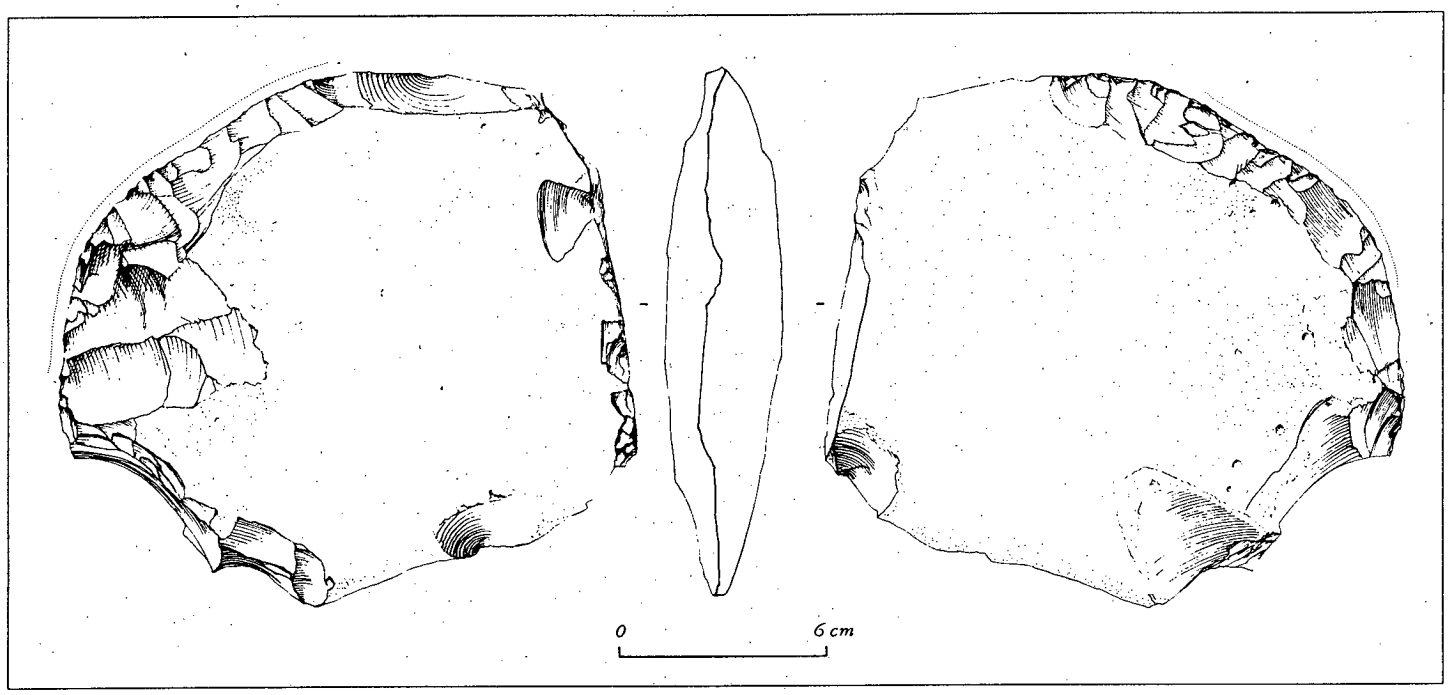


fig. 101 BONNIEUX, La Combette. (Limons supérieurs) : grand racloir à retouches bifaces sur plaquettes de silex (dim. 15,5 x 15 cm), porteur de microtraces caractéristiques de contacts avec l'os, la peau et la viande. Leur orientation et leur distribution sur l'objet témoignent d'actions complexes, longitudinales ou transversales, évoquant une activité complète de dépeçage (analyse C. Lemorini).

paralyser tout un secteur d'une fouille. Le spectromètre gamma de terrain donne une mesure quasi immédiate. La méthode en étant encore à son stade expérimental, les mesures spectrométriques réalisées cet été viennent compléter des enregistrements dosimétriques classiques. Des silex et des molasses brûlés provenant de la zone du foyer sont actuellement en cours d'analyse.

Pierre-Jean Texier

BONNIEUX
Saint-Symphorien de Buoux

Le prieuré victorin de Saint-Symphorien nous est désormais bien connu par une étude architecturale menée par G. Barruol, complétée par les fouilles archéologiques réalisées entre 1972 et 1976 par I. Barbier et M. Fixot (Barbier, Fixot 1983, 1989a et b). Ces fouilles avaient mis en évidence un accès méridional au prieuré que l'on pouvait mettre en relation topographique avec des vestiges d'habitats semi-rupestres s'étendant sur la majeure partie du flanc sud de la colline en direction du ruisseau de l'Aiguebrun. A l'occasion de travaux d'aménagement, une campagne de fouille a pu avoir lieu du 15 juillet au 30 août 1992.

Les habitats (XIII^{e}-XIV^{e} s.)

Trois habitats alignés selon un axe est-ouest ont été dégagés sur une grande terrasse naturelle. L'élévation maximale conservée des murs ne dépasse pas 1,50 m. Ils sont construits en moellons équarris, liés avec une terre argilo-sableuse et disposés en assises assez régulières.

A l'est de la surface fouillée, deux habitats semi-rupestres accolés étaient particulièrement intéressants. La première habitation, d'environ 18 m^2 de superficie, possédait plusieurs foyers et un silo taillé dans le roc. La seconde, d'environ 10 m^2 de superficie, venait se joindre sur le flanc ouest de la première. Elle conservait un sol de travail (cuisine ?) avec deux foyers, une surface de préparation et deux silos. A cet espace correspondait un abri sous roche très profond. Aucune communication n'était visible au sol entre ces deux habitats mais leur entrée respective débouchait sur un passage en bordure de la terrasse naturelle.

Le matériel archéologique recueilli est pauvre et très fragmenté. Il est toutefois possible d'avancer une datation de l'occupation du site, située entre la fin du XIII^{e} s. et la seconde moitié du XIV^{e} s.

La présence du prieuré a probablement suscité l'implantation de cette agglomération, qui pouvait former son "*burgus*", terme que l'on trouve parfois pour désigner les

habitats dépendants d'un lieu de culte. Ce type d'occupation du milieu rural est encore peu connu dans notre région. Cependant, la documentation concernant Saint-Victor de Marseille mentionne des dépendances à usage d'habitat à Saint-Martin de Garéoult (Var) et à Saint-Promace de Forcalquier (Alpes-de-Haute-Provence).

Ce site est en cours d'étude dans le cadre d'une maîtrise sous la direction de M. Fixot et G. Démians d'Archimbaud.

François Guyonnet

BUOUX
Les Crottes

Au mois d'octobre 1992, une campagne de sondages réalisée sur le site gallo-romain des Crottes, menacé par un projet d'aménagement agricole, a permis de compléter les observations recueillies quelques mois auparavant lors de l'opération réalisée par Géraldine Bérard (AFAN). Ce site est localisé en bordure du plateau des Claparèdes, vaste formation tertiaire (miocène), à 50 km à l'est/sud-est d'Avignon, à 4,5 km au sud d'Apt, à 1 km de Buoux, sur le versant septentrional du Luberon et à proximité immédiate de l'importante station préhistorique (Chasséen et Néolithique final/Chalcolithique) de la Brémonde. Dès le début du siècle, Fernand Sauve mentionne la présence, à "la campagne des Crottes", de mosaïques, de tombes à incinération et d'un abondant mobilier céramique d'époque gallo-romaine (Sauve 1904).

■ *Le bâtiment gallo-romain (Ier-IIe s. de n. è.)*

Les interventions de 1992 ont permis de mettre au jour un ensemble de murs couvrant une superficie d'environ 800 m² (fig. 102). Ce bâtiment, dont la majeure partie a été dégagée, se prolongeait toutefois vers l'est, secteur où l'érosion a fait disparaître la limite ancienne du site et vers l'ouest, sous une route moderne.
Différents appareils ont été observés indiquant, sans doute, des modifications et des reprises. Des murs constitués de blocs non retouchés liés à la terre côtoient des constructions plus soignées utilisant le mortier. Une aire dallée rubéfiée ainsi qu'un bassin ont été identifiés (espaces J et H), mais l'organisation générale du site et les relations existant entre ses différentes parties constitutives nous échappent.

■ *La céramique*

Le mobilier céramique (sigillée sud-gauloise Drag. 35/36, Drag. 37, Ritt. 14, amphores G. 5, communes diverses, *dolia*...) fixe l'occupation principale du site entre la seconde moitié du Ier et la fin du IIe s. de n. è. Toutefois, quelques tessons plus anciens, recueillis dans des sondages périphériques, évoquent une première occupation des lieux à l'époque augustéenne.

Une fouille de sauvetage programmée pour 1993 permettra de mieux comprendre ce site rural dont le bon état de conservation mérite d'être souligné. Cette fouille présente l'intérêt de s'attacher à un type de gisement jusqu'à présent peu étudié en Vaucluse et plus particulièrement dans ce secteur nord du Luberon pourtant densément occupé durant toute l'Antiquité.

Philippe Borgard et Jacques Buisson-Catil

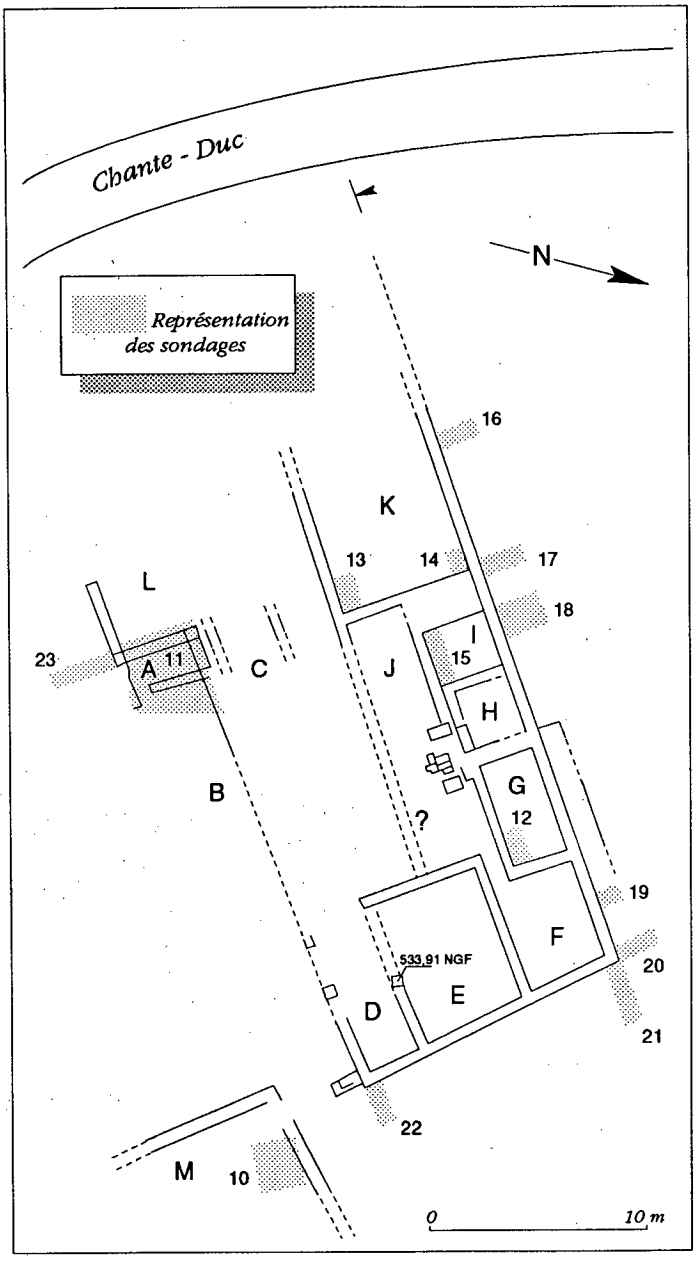


fig. 102 BUOUX, Les Crottes. Plan du bâtiment mis au jour.

CADENET
Château

La municipalité de Cadenet a entrepris des travaux de mise en valeur du site du château. Ceux-ci, étalés sur deux ans, consistent à terrasser quelques secteurs (en particulier le fossé), à établir une passerelle et à renforcer certains murs. Une surveillance archéologique des travaux a été faite, sur une durée totale de quatre mois. Bien que l'étude ne concerne que quelques secteurs, elle permet néanmoins d'établir une chronologie grossière :

Période protohistorique

Sur le côté sud du fossé (fig. 103, zone 1), a été entrevu en bordure de sondage un mur en gros appareil non taillé, lié à un sol qui a fourni de la céramique commune modelée. L'ensemble, au fond d'une fosse à flancs verticaux taillée dans la roche, était recouvert par des remblais contenant exclusivement de la céramique de l'âge du Fer. Une fosse similaire a été dégagée en contrebas, en partie démolie par le creusement du fossé. Elle contient, outre un remplissage daté des Ier et IIe s., un mur sur son flanc sud, constitué de cinq assises de grosses pierres équarries (0,50 x 0,50 x 1 m), disposées en carreaux et boutisse. Enfin, de l'autre côté du fossé, des niveaux de sol contenant de la céramique modelée commune ont pu être identifiés. Il ne fait donc aucun doute que cet éperon a été habité dès la Protohistoire, et les divers fronts de taille visibles sur le site, parfois recoupés par les murs médiévaux, sont sans doute en partie de cette époque.

Construction du château

On admet généralement qu'elle date du XIe s., mais aucun niveau de cette époque n'a été identifié. Un petit sondage effectué au pied du grand mur de façade ouest (fig. 103, zone 4) permet de dater ce mur au moins de la fin du XIIIe s., mais il n'est pas exclu que le mur épais (1,50 m) situé au bord de la voie caladée soit beaucoup plus ancien. C'est certainement tout ce qu'il reste de la tour visible sur les gravures modernes. Au sud de l'éperon (zone 5), lors de l'aménagement du chemin d'accès, la base de la tour ronde a été aperçue.

Creusement du fossé

D'après l'examen des fluctuations du substratum, on peut penser que le creusement a prolongé une petite combe à l'est. Il a permis d'extraire des pierres, comme le montre le profil en escalier du fossé. Les travaux n'ont pas atteint le fond et n'ont affecté que des remblais modernes. Un mur épais traverse le fossé dans sa partie médiane. Aucune datation ne peut être faite.

Période moderne

On sait d'après les rares textes que de gros travaux ont été faits au XVIe s. La magnifique voie caladée (fig. 103, zone 4) date de cette époque et devait rallier le chemin qui descend au village. A la fin du XVIIe s., cet accès a été condamné par des murs transversaux, l'entrée se faisant par le plateau. Le front bastionné venait d'être construit. Dans les déblais recouvrant la calade ont été

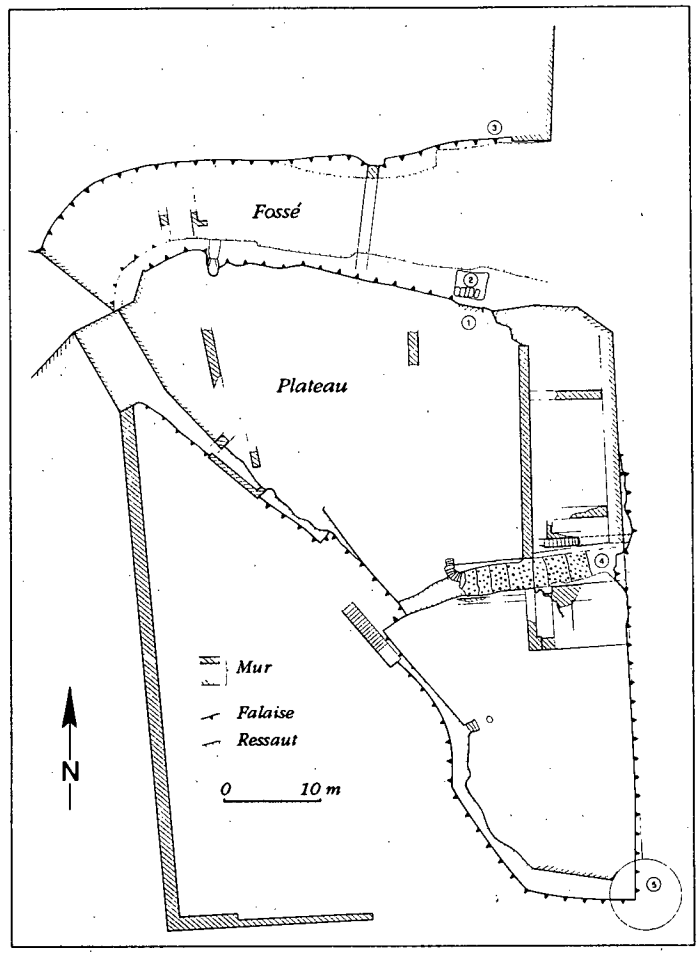


fig. 103 CADENET, Château. Plan schématique du site.

trouvés une dizaine de carreaux polychromes originaires d'Italie (Savona ?), datés du XVIe s.

Période contemporaine

La destruction du château a commencé après la révolution et s'est poursuivie jusqu'à présent, si bien qu'il ne reste pratiquement aucun mur. Mais durant le XIXe s., les sous-sols ont été aménagés en réserve d'eau et un accès voûté a été creusé dans la roche, parallèlement à la voie caladée, permettant d'aller directement au village. Le pavillon au sud date certainement de cette époque.

Le site privilégié du château, surplombant la Durance, présente donc une grande succession d'occupations humaines. Malheureusement, le château a été détruit dans sa totalité, et en de nombreux endroits le substratum rocheux n'est qu'à quelques dizaines de centimètres. Cette campagne de surveillance a cependant permis d'observer que dans la partie nord-est du site, une importante stratigraphie est conservée, scellée par les couches de démolition.

Bernard Sillano

CARPENTRAS
Clos de Serres

La fouille du Service d'Archéologie du Conseil Général de Vaucluse s'est déroulée au début du mois de février 1992. C'est à l'occasion d'une prospection de surface que le site a été découvert ; plusieurs grandes dalles de pierre de Crillon avaient été exhumées par un labour profond après l'arrachage d'une vigne et gisaient dans un champ en bordure de la route du Barroux, à la sortie du hameau de Serres. Parmi ces blocs, deux au moins portaient des inscriptions ou une sculpture en bas-relief et ont pu rapidement être identifiés comme des fragments d'autels votifs antiques. Le site se trouve à 8,5 km au nord/nord-est de Carpentras, en marge de la plaine du Comtat, à moins de 10 km des premiers reliefs du mont Ventoux. A proximité, au nord et au sud, deux petites rivières, le Brégoux et la Mède, coulent parallèlement vers l'ouest.

P. Fayot signalait, en 1963, que dans le quartier du puits de Serres "*des labours ont exhumé des sarcophages monolithiques et des ossements. Les sépultures brisées ont été jetées dans le ruisseau du Brégoux tout proche où a été retrouvée une pierre de taille, brisée, et portant l'inscription* FRONTONIS". Celle-ci est déposée au Musée Lapidaire de Carpentras. Toutefois, ce site n'est pas localisé avec précision. A l'occasion de cette petite fouille, une prospection dans le périmètre immédiat du gisement a révélé la présence de trois sites : deux sont antiques et distants de 300 et 500 m à l'ouest et au nord de la fouille, le troisième, localisé à plus de 1 km au nord-est de la fouille pourrait être celui signalé par P. Fayot.

■ *Puits de l'Antiquité tardive*

Il s'agit d'un puits de l'Antiquité tardive, abandonné dans la même période. Le sol correspondant n'a pas été reconnu.
Le puits est muni d'une margelle constituée de cinq blocs de pierre disposés en carré. On retrouve le même dispositif à la base. Entre ces deux aménagements spécifiques, le puits est irrégulièrement bâti et circulaire. La construction utilise des pierres de provenance variée et certainement récupérées. Le comblement est constitué de pierres et autres matériaux de construction, d'ossements animaux, de quelques fragments de céramique, d'un nouveau fragment d'autel votif et d'une grande meule. Les fragments d'autels arrachés par les labours provenaient de la partie supérieure de ce comblement, qui dépassait d'un demi-mètre environ le niveau de la margelle.

La fouille du contenu de la fosse de construction du puits a pu être menée sur une hauteur de 40 cm correspondant à l'installation de la margelle. Le matériel archéologique se limite à un fragment de bord d'un pot de céramique commune grise d'un type fréquent dans l'Antiquité tardive. Le comblement du puits est pauvre en matériel céramique datant : deux fragments de céramique commune grise dont un bec tubulaire d'un type répandu au VI^{e}, voire au VII^{e} s. et un fragment de céramique D.S.P., de type Rigoir 29, également répandu aux VI^{e} et VII^{e} s.
L'abandon suit de peu la construction du puits dans le courant du VI^{e} s. au plus tôt.

■ *Les autels*

Les trois autels utilisent la pierre de Crillon (calcaire molassique à grain moyen, de couleur blanche ou ocre, parfois veinée de vert).
Un fragment correspond à l'angle supérieur gauche d'un autel au sommet mouluré avec coussinet, certainement anépigraphe.
Un fragment correspond à l'angle supérieur gauche d'un autel au sommet mouluré avec coussinet. L'autel présente un texte en partie haute et un motif en relief circulaire en partie basse (seule l'amorce de ce motif demeure).
Le texte se répartit sur trois lignes :

I O V I
V S . B . R
L M

Il s'agit d'une dédicace à Jupiter, sans aucun doute. On peut penser que les initiales du dédicant s'intercalent dans la formule "V S L M" (*votum solvit libens merito*), mais cela demeure une hypothèse. En effet, il n'existe pas d'exemples où la formule soit pareillement découpée. On peut aussi se demander si la deuxième ligne est véritablement complète. On remarque en effet une amorce de barre horizontale à gauche du V et l'extrémité droite de la ligne est cassée au-delà du R ou P.
Un fragment correspond à l'angle supérieur gauche d'un autel au sommet mouluré avec coussinet. L'autel est orné d'un bas-relief : un personnage de face, avec à sa gauche un maillet ou une hache et à sa droite un rameau (ou un arbre stylisé). Il s'agit éventuellement d'une représentation du dieu Sylvain.

On remarquera l'éloignement important du puits par rapport aux sites repérés en prospection. Des sondages archéologiques à venir devraient permettre de vérifier cet isolement apparent. On notera par ailleurs l'absence totale de lien entre les autels votifs, de datation ancienne, et le lieu de leur découverte de beaucoup plus récent. On serait tenté d'imaginer dans l'environnement proche du puits la présence d'un lieu de culte.

Jean-Marc Mignon

CARPENTRAS
Synagogue

En perspective de futurs travaux de restauration de la synagogue de Carpentras, une étude préalable des sous-sols et des rez-de-chaussée a été souhaitée par M. Repellin, Architecte en chef des Monuments Historiques.

Ce travail consistant en cinq sondages ponctuels et une lecture de l'élévation (suite à un décroûtage des murs) devait permettre de mieux comprendre les différentes étapes de construction de cet édifice et de répondre au vœu de présentation d'une exposition dans les sous-sols, formulé par l'association de culture judaïque de la communauté de Carpentras et son président M. Abramovicz. Ce sauvetage programmé effectué en mars-avril et novembre-décembre 1992 sous la direction du Service Régional de l'Archéologie et en collaboration avec le Service Régional de l'Inventaire a vu le concours de l'entreprise Girard et de l'intervention ponctuelle de A. Illouze (D.R.A.S.M.) et du C.I.C.L d'Arles.

La synagogue se situe intra-muros dans la partie centre-est de la ville de Carpentras. Sa façade très modeste, donnant sur la place de l'Hôtel de Ville, ne rend pas compte de la superficie importante de l'îlot qu'elle occupe (parcelle n° 68).

L'étude concernait le rez-de-chaussée, composé de multiples pièces greffées autour d'une salle centrale à pans coupés (pièce C) ; cette dernière, de plus grande envergure, se situe sous la salle de prière ; certaines de ces pièces donnent sur une courette.

■ *Bref historique*

Une communauté juive existait à Carpentras au moins dès le XIII[e] s. Elle vivait dans la rue de la Fournaque, actuellement rue de l'Ancienne-Juiverie. Expulsée en 1322 par Jean XXII, elle se réinstalla à Carpentras en 1343, au centre de la cité, dans la rue de la Muse et réoccupa également ses anciens quartiers. A partir du milieu du XV[e] s., plusieurs actes font plus ou moins directement référence à la volonté de rassembler les juifs dans une même rue. Conformément à l'ordonnance du cardinal de Foi, du 18 août 1459 et à celle du 21 juin 1461, les juifs occupèrent désormais les rues de la Muse et de la Galaffe. En 1486, cette rue devint une véritable carrière pourvue d'une bonne fermeture (Moulinas 1979).

■ *Les diverses périodes d'occupation*

Antiquité et Haut Moyen Age

Les sondages IV et V (fig. 104) ont permis de montrer que certains murs de la synagogue s'appuient sur des substructures antérieures au II[e] s. ap. J.-C., qu'il serait très intéressant de caler dans le temps lors d'éventuelles futures fouilles. Ces quelques niveaux gallo-romains entrevus ont été recouverts au Haut Moyen Age par d'épais remblais. Un petit moulage en terre cuite, représentant une déesse mère du II[e] s. ap. J.-C., a été retrouvé dans ces remblais plus tardifs.

XIIIe-XVe s.

La lecture de l'élévation des murs de la pièce centrale C et les sondages II et IV ont permis de conforter l'hypothèse d'un édifice du Bas Moyen Age préexistant à la synagogue XVIII[e] s. Il serait à ce jour trop hardi de rattacher ces quelques structures de la fin de l'époque médiévale à une fonction d'école judaïque (les données livrées par de petits sondages restant trop restreintes). En revanche, une occupation des lieux de la fin du XIII[e] s. au début du XV[e] s. est indubitable (fragments d'un verre XIII[e]-XIV[e] s., de gobelet en verre à décor de pastille, bol à décor de lustre bleu, production de Paterna (1380-1420), etc.). Deux lambeaux de sol XIIIe-début XIVe s. de la pièce P, située au nord de la pièce centrale C (sondage V) appuient cette affirmation. Leur modeste présence permet de restituer le niveau de sol contemporain à cette salle, voûtée en plein cintre et dont le mur sud est percé d'une arcade actuellement aveugle, aux claveaux taillés à la pointe ou layés.

XVIII[e] s.

Nous ne disposons pas, aujourd'hui, d'un état figé de la construction voire reconstruction de cette synagogue de 1741, tel que nous le présente un plan de 1745 [1] : à savoir une pièce centrale entourée d'espaces libres à ciel ouvert. Toutefois la symétrie du plan de la pièce à pans coupés, la composition en assises régulières des parements en pierre de taille des parties médianes de l'élévation et le style des modénatures de sa porte d'accès percée dans le mur ouest témoignent d'une construction rattachable à cette période [2]. De nombreux remblais XVII[e]-XVIII[e] s. situés dans une pièce adjacente présentent un matériel contemporain.
Le décaissement des sols correspondant à cette architecture du début du XVIII[e] s. et le changement d'appareillage dans les parties hautes de l'élévation du rez-de-chaussée seraient à mettre en relation avec le rabaissement de l'édifice imposé en 1793 par l'évêque d'Inguimbert ; ce dernier craignait en effet que la synagogue ne dépassât l'église des pénitents blancs située tout proche.

Fin XVIII[e]-XIX[e] s.

Bien qu'achevée peu avant la Révolution, la synagogue devint en 1793 une salle d'assemblée du club révolutionnaire. Puis la communauté juive s'y réinstalla au cours du XIX[e] s., période à laquelle on peut rattacher un certain nombre d'aménagements (construction de deux fours à pain, de deux petits bassins contigus à la pièce C, du lavoir situé dans la courette).

1 - Bibliothèque Inguimbertine ms 1412 f° 285.

2 - Le jambage d'un portail monumental retrouvé lors du décapage du mur ouest de la pièce N a permis de restituer l'emplacement de la porte d'entrée de cette synagogue du XVIII[e] s., quelques mètres plus au sud de l'entrée actuelle (cette dernière remontant seulement au début du XX[e] s.). Il se situait dans l'axe de la porte d'accès de la pièce C à la pièce N, salle servant de vestibule.

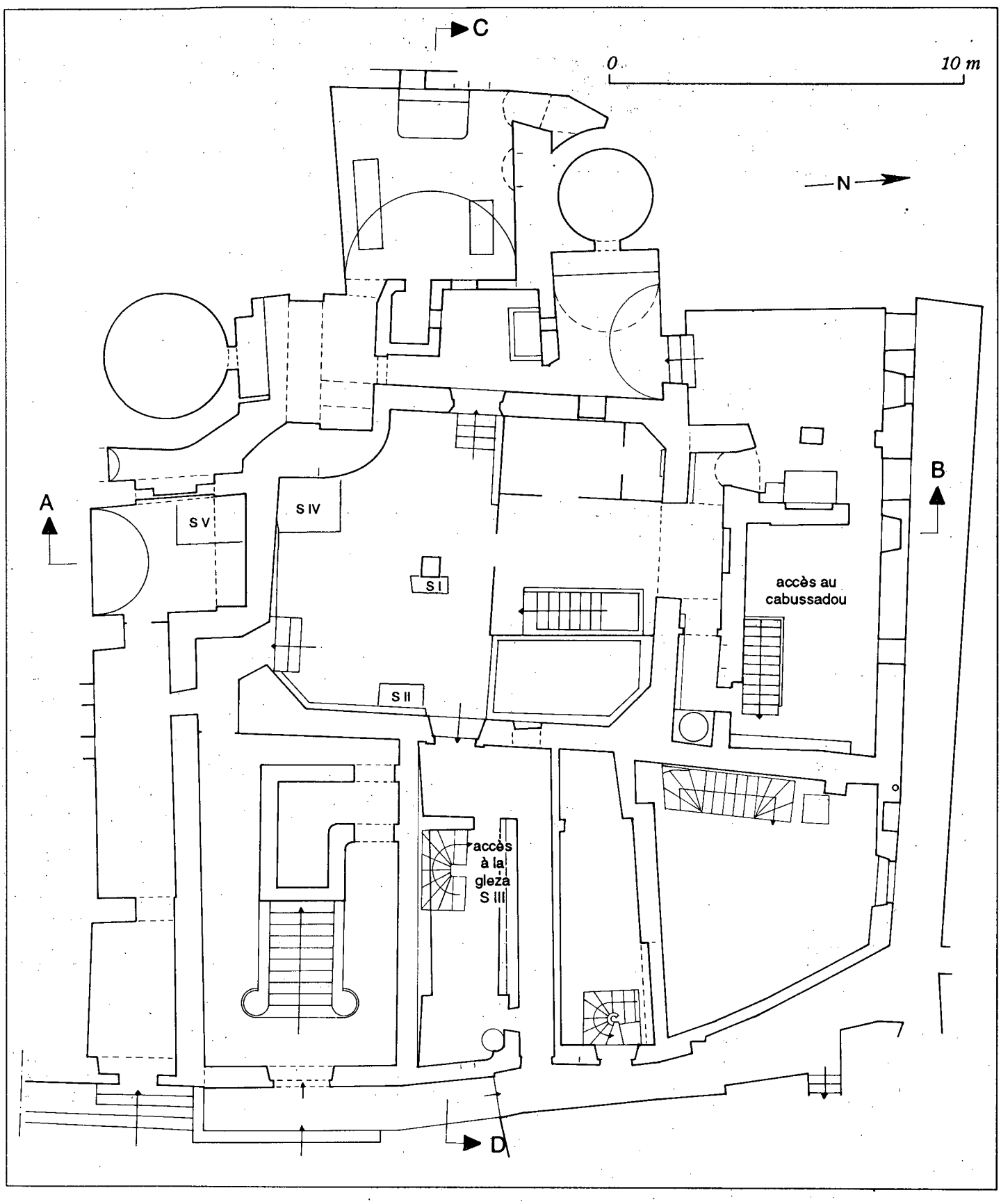


fig. 104 CARPENTRAS, Synagogue. Plan du rez-de-chaussée [N. Pégand (Service Régional de l'Inventaire) d'après les relevés de D. Toquard].

■ *LA GLEZA ou sépulture de livres*

De la pièce N, vestibule d'accès du XVIII[e] s., un escalier en vis permet d'accéder à une cave divisée par un mur de refend. Le sol de la partie située au sud de ce mur était occupé par des vases XIX[e] s., enfoncés dans le substrat argileux. La partie septentrionale de cette pièce a révélé la présence de couvertures de livres de cuir fin XVIII[e] s., de tephillim, de semelles de chaussures, de

soieries, de boutons et épingles en os et de quelques rares fragments de papiers imprimés de lettres hébraïques. Ces objets entreposés et mêlés à quelques nodules de chaux témoignent d'une pratique judaïque particulière : aucun objet lié au culte, une fois endommagé, ne devait être brûlé ; seul l'ensevelissement était permis. Ces objets sont actuellement congelés et stockés au centre de conservation interrégional du livre d'Arles.

■ *LE CABUSSADOU ou bassin de purification*

Au sud de la pièce C, un escalier droit mène depuis la pièce E à une pièce voûtée en arc surbaissé de 3,70 m x 4 m. Occupée par un escalier à retour, en pierre et à cinq volées, cette pièce de 9 m de haut a la particularité d'être immergée sur 6,15 m. Une nappe phréatique alimente ce bassin destiné au bain rituel et mensuel des femmes. Le caractère insolite de ce bassin a nécessité une plongée effectuée par M. Illouze.
Ce bassin a ensuite été relayé par les deux petits bassins précédemment cités de la pièce C, dont l'eau était chauffée.
L'ancienneté de cette synagogue et la richesse de son histoire en font un édifice quasiment unique en Europe qu'il est grand temps de mettre en valeur [3].

Marie-Pierre Estienne

3 - Mme Sauze (Service Régional de l'Inventaire) travaille actuellement sur une série de prix-faits du XIV[e] s. qui permettront d'apporter certaines lumières indispensables à la compréhension d'un édifice aussi complexe.

CAVAILLON
Ilot de la Gendarmerie

En février 1992, la ville de Cavaillon entreprenait la construction d'une H.L.M., îlot de la Gendarmerie. Afin de limiter la destruction des éventuels vestiges, il a été décidé d'établir les fondations du bâtiment sur pieux. La mise en œuvre de ces derniers s'est faite sous le contrôle du Service d'Archéologie du Conseil Général de Vaucluse. Elle a permis d'effectuer une série d'observations archéologiques intéressantes ; premièrement lors du terrassement préalable au forage des pieux, deuxièmement dans les excavations creusées afin de couler les têtes de pieux.

Habitat gallo-romain

Le décapage mécanique du chantier a concerné quatre secteurs d'altitude différente. Le plus profond d'entre eux a permis de mettre au jour des traces d'habitat urbain antique. En effet la surface des structures (arase des murs et couche de destruction) se situe dans cette zone uniquement au-dessus du fond de décaissement projeté. Une fouille rapide, qui a permis de reconnaître le plan d'ensemble des vestiges affleurant, a été réalisée. Les vestiges n'étant pas menacés plus en profondeur, il n'y avait pas lieu de retarder le chantier de fondation bien que l'intérêt d'investigations plus approfondies eût été certain. Il a cependant été possible de reconnaître deux états d'occupation. Leur datation respective serait hasardeuse étant donné le côté rapide et partiel de l'intervention. Le matériel recueilli s'échelonne de l'époque augustéenne précoce jusqu'au II[e] s. de n. è. Parmi ce matériel on peut noter la présence d'un fragment sculpté représentant une tête d'enfant.

Les excavations effectuées pour couler les têtes de pieux ont, quant à elles, fait apparaître des structures qui, pour certaines, peuvent être mises en relation avec l'habitation dégagée pendant le terrassement. Notamment un *opus signinum* formé d'hexagones agencés en nid d'abeilles, ainsi qu'une base de colonne cannelée de 60 cm de diamètre reposant sur son stylobate. Dans d'autres sondages on a pu observer des portions de murs en grand appareil qui, par leur construction, pourraient être rapprochées de certaines structures du premier état observées lors des terrassements.

Bien des points restant obscurs auraient pu être éclairés par une fouille plus étendue du site. Mais toutes les précautions nécessaires afin de ne pas endommager les vestiges encore enfouis ayant été prises, il était raisonnable de ne pas effectuer trop hâtivement un travail qui reste possible dans le futur.

Robert Gaday

FAUCON
Saint-Germain

Le prieuré Saint-Germain à Faucon fait l'objet d'une étude depuis 1989, date à laquelle débuta un projet de réhabilitation de l'édifice (Cartron 1992a). L'intervention archéologique de 1992 concernait la fouille du rez-de-chaussée du bâtiment correspondant à l'intérieur de l'église priorale médiévale. Elle s'est déroulée au mois de juillet dernier grâce à une équipe d'étudiants bénévoles de l'Université de Provence effectuant ici un premier stage d'archéologie [1]. Les données acquises depuis 1989 permettent de proposer une chronologie plus précise de l'occupation du site et notamment de l'évolution du lieu de culte.

Un habitat gallo-romain

Le site est occupé primitivement par une *villa* gallo-romaine qui pourrait s'étendre sur plus de 5000 m2. Etabli à flanc de coteau sur une terrasse aménagée surplombant le cours du Gournier à l'est, le site semble limité à l'ouest par un chemin reliant le village de Faucon à celui de Mollans au sud. Si le plan d'ensemble reste très incomplet, on peut tenter de restituer l'organisation des bâtiments sur environ 250 m² à l'emplacement de l'église médiévale. Des salles, comprenant peut-être des thermes à l'ouest, s'organisent autour d'une cour centrale au sol de terre battue. Malgré un mauvais état de conservation, deux états successifs semblent pouvoir être distingués : la première installation pourrait dater de l'époque augustéenne, des modifications importantes sont apportées à une époque plus tardive autour des IIIe-IVe s. L'habitat antique serait abandonné vers la fin du IVe-début du Ve s.

Nécropole et lieu de culte du Haut Moyen Age

C'est sans doute au début du Haut Moyen Age que le site est réoccupé par une nécropole réutilisant le bâti antique (fig. 105). Les murs de la cour intérieure de la *villa* sont conservés comme enclos funéraire inscrit à l'intérieur d'un second constitué par les murs périmétraux des bâtiments. Une dizaine de sépultures, rigoureusement orientées et s'alignant souvent sur les murs, se répartissent sur ces 250 m² sans aucun recoupement. Les tombes, de forme trapézoïdale avec encoche céphalique, sont en coffrages de pierre maçonnés soigneusement bâtis mais dépourvus de fonds agencés. L'absence de mobilier ne permet pas de les dater mais elles s'apparentent aux sépultures d'époque carolingienne découvertes à la cathédrale de Notre-Dame du Bourg à Digne (Démians d'Archimbaud 1989b). La faible densité des tombes et les limites supposées de la zone funéraire pourraient indiquer une courte période d'utilisation de cette nécropole rapidement enrichie par la construction d'un premier lieu de culte.

Cet édifice, rustique et modeste, est bâti à l'emplacement de l'enclos central dont il remploie partiellement les murs comme chevet. Une nef plus large, dont on ne connaît que le mur sud, vient s'y accoler à l'ouest. La limite occidentale de l'église correspond sans doute à celle de l'église pré-romane actuellement en élévation. La nécropole va alors se réorganiser autour de l'édifice respectant l'interdiction d'inhumer à l'intérieur.

Ce petit édifice, très probablement charpenté, fut certainement en activité pendant longtemps. La nef abritait trois silos de grandes dimensions dont le comblement pourrait dater des environs de l'an mil. Leur présence pose également la question de la fonction du lieu de culte qu'il faut sans doute mettre en relation avec un habitat dont on ignore encore tout.

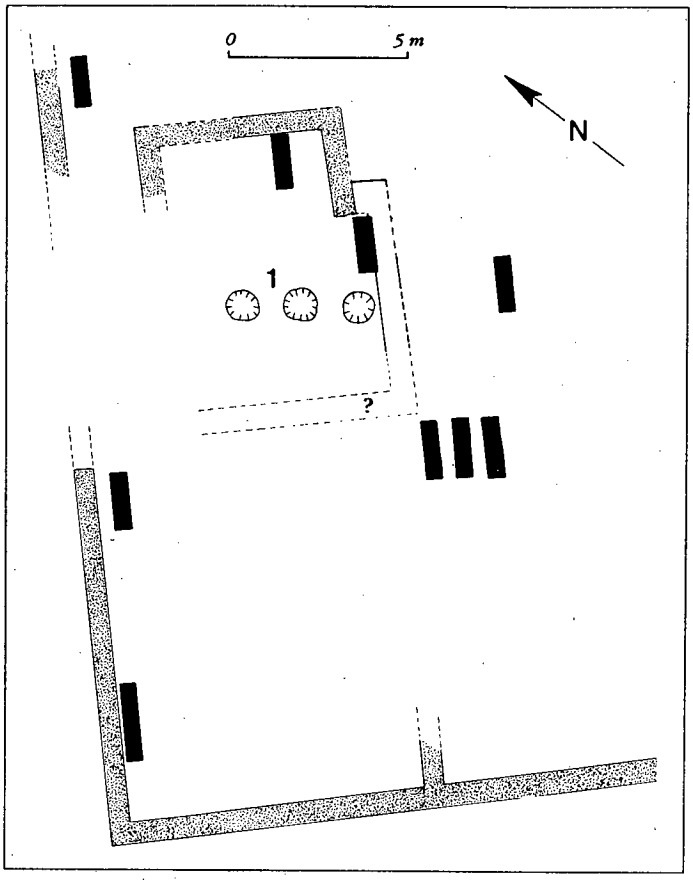


fig. 105 FAUCON, Saint-Germain. Nécropole et église du Haut Moyen Age (en grisé = murs antiques. 1 = silos).

■ *Une reconstruction autour de l'an mil*

C'est peut-être un peu avant l'an mil que l'église est remplacée par un nouvel édifice construit sur le même emplacement et suivant un plan similaire. La nouvelle nef, plus étroite, est décalée vers le sud et se terminait sans doute par un chevet plat. La qualité et l'épaisseur des maçonneries (fondations profondes, murs atteignant presque 1,50 m d'épaisseur) s'opposent à celles de l'édifice précédent et posent la question du couvrement : s'agissait-il déjà d'un édifice voûté ?

1 - R. Abbes, V. Alladio, C. Biscarrat, D. Carraz, S. Gache, T. Jolas, S. Kesseler, C. Leblanc, C. Ortega, G. Niemer, M. Russeil, G. et V. Olivet ; avec l'aide de C. Michel d'Annoville, D. D. Biny, G. Cartron, C. Lebrun, O. Maufras.

■ *L'église priorale (XIe s.)*

L'église fit l'objet d'une dernière reconstruction au cours du XIe s., qui est peut-être à mettre en relation avec l'acquisition du lieu par l'abbaye de Tournus. La nef reprend l'emplacement exact de la précédente en employant partiellement les fondations mais en la prolongeant vers l'est. L'église est presqu'entièrement conservée en élévation à l'exception du chevet de la nef, arasé et situé en dehors des limites de fouille. La nef est flanquée de deux annexes munies d'absidioles : la chapelle méridionale est surmontée par une tour, la chapelle nord est plus vaste mais le couvrement est détruit (fig. 106). Le plan met en évidence une volonté d'agrandir l'édifice, agrandissement qui se fit par l'ajout de chapelles latérales, offrant un plan irrégulier mais cohérent. L'irrégularité résulte d'impératifs topographiques (l'extension de l'édifice était limitée par la déclivité du terrain ouest-est et par la nécropole située à l'ouest) mais aussi techniques (reprise des fondations antérieures pour la nef). Le plan pourrait aussi témoigner d'un choix particulier marquant une préférence pour un plan à nef unique courte avec un enrichissement des parties orientales de l'édifice qui semble se retrouver dans d'autres prieurés de l'abbaye de Tournus de la vallée du Rhône.

L'édifice est construit en petit appareil de moellons, les éléments porteurs étant souvent en pierre de taille (chaînages d'angle en harpe, arcatures, supports). Le petit appareil est également employé pour les voûtes en berceau. Celle de la nef est limitée à l'extrémité orientale par un arc retombant sur des pilastres dont il ne subsiste que les arrachements. L'arcature marque probablement le passage entre la nef et le chevet. La chapelle méridionale, plus basse, est voûtée en berceau dans le même sens que la nef. Le couvrement de la chapelle nord, également situé à un niveau inférieur à celui de la nef, devait être plus complexe. Un arc diaphragme divisait le bâtiment en deux parties voûtées différemment. En effet, il n'a pas été possible de couvrir le bâtiment uniformément à la hauteur prévue car la voûte en cul-de-four de l'abside nord n'aurait pas pu être réalisée. On peut donc restituer un voûtement en berceau dans le sens opposé à la nef pour la partie sud. La restitution de celui de l'extrémité nord demande encore réflexion.

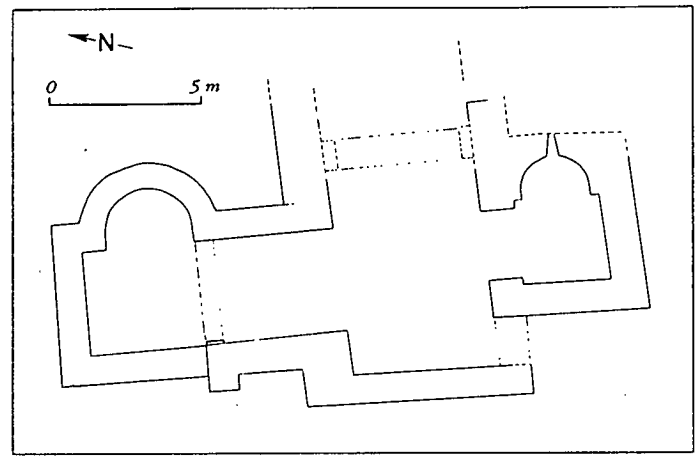


fig. 106 FAUCON, Saint-Germain. L'église priorale (XIe s.).

Le voûtement de la totalité de l'édifice ne semble pas s'être réalisé sans difficultés comme en témoignent le cloisonnement des espaces et certains repentirs. Néanmoins, l'originalité des solutions employées (qui ne sont pas sans rapport avec l'architecture de l'abbatiale de Tournus) tend à prouver l'habileté des bâtisseurs.

Si la fouille de 1992 a permis d'interpréter à nouveau l'évolution du lieu de culte, la datation des différents états reste à préciser davantage. Comme cela a été constaté au prieuré Saint-Symphorien de Buoux, la nécropole précède ici la fondation du lieu de culte mis au jour. Cependant, la totalité du site n'ayant pas été fouillée, il n'est pas certain qu'il s'agisse de la première église. On remarquera aussi combien les formes du Haut Moyen Age s'inscrivent dans la continuité de l'Antiquité. L'acquisition de ce lieu de culte primitif par l'abbaye de Tournus va lui donner une nouvelle ampleur. Le prieuré Saint-Germain a sous sa dépendance les églises paroissiales voisines de Faucon et de Mérindol.

Isabelle Cartron

GORDES
Dehanies

Les travaux menés cet été ont révélé deux tranchées taillées dans le rocher, une passant sous l'entrée de la borie (Bouvier 1991), l'autre plus large et perpendiculaire ; leur signification n'est pas du tout expliquée pour l'instant.

Michel Bouvier

GOULT
La Gardi

La colline de la Gardi fait partie de l'ensemble des reliefs mous qui s'étendent sur la rive droite du Calavon, à l'ouest d'Apt et dans la région de Roussillon. Elle présente un plan légèrement incliné vers cette rivière et culmine au nord à 335 m. Dans la partie sommitale, seule concernée par les travaux archéologiques, le flanc septentrional est marqué par un escarpement de marnes, en contraste avec les autres versants affectant la masse argilo-limoneuse de l'Oligocène. C'est la construction de réservoirs dans le cadre de l'aménagement hydraulique de la vallée du Calavon par la société du Canal de Provence qui a motivé une opération de sauvetage prise en charge par le Service d'Archéologie du Conseil Général de Vaucluse. L'ensemble des travaux de terrain s'est déroulé sur une période de huit semaines comprenant le creusement de huit tranchées et le décapage fin d'une surface de 225 m^2.
Deux niveaux d'occupation principaux ont été mis en évidence appartenant au Bronze ancien et à l'âge du Fer.

Niveaux d'occupation du Bronze ancien

De la première occupation, il ne subsiste que les structures en creux ; seule une vaste fosse d'extraction d'argile a pu être fouillée (3,20 m de large pour une longueur supérieure à 4 m). Son fond est relativement plat et s'inscrit à l'interface limon/agrile du substrat. Les parois sont presque verticales à la base, légèrement rentrantes dans la partie médiane et évasées au sommet. Cinq épisodes principaux peuvent être distingués dans le remplissage de cette fosse. Le premier est caractérisé par des phénomènes de décantation, le second par l'installation d'un vaste foyer et la sédimentation des rejets d'une structure de combustion, le troisième par l'effondrement des parois latérales, le quatrième par l'accumulation de niveaux cendreux et la construction d'un foyer aménagé, le dernier, enfin, par une sédimentation plus lente donnant un niveau argilo-limoneux brun-noir riche en blocs calcaires ; ces derniers pourraient provenir d'une construction en pierres couronnant la partie sommitale de la butte, démantelée dans le courant de l'âge du Bronze.
Le matériel provenant de la fosse est abondant et peut être attribué au Bronze ancien. Les formes représentées sont les jarres, les tasses et les pichets à profil caréné. Les fonds sont plats. L'anse en ruban est le moyen de préhension le plus utilisé. On notera aussi la présence de tétons et de mamelons. Les décors sont extrêmement rares : seules deux pièces comportent leur cordon digité. Une pointe de flèche à pédoncule et ailerons est le seul élément lithique remarquable.

■ ***Niveaux d'occupation de l'âge du Fer***

La deuxième occupation, attribuée à l'âge du Fer se caractérise par un sol légèrement en pente marqué par des nodules de torchis rubéfiés, disséminés sur toute la surface et présentant quelques concentrations remarquables. A l'endroit où les accumulations sont les plus épaisses, on peut noter la présence de quelques trous de poteaux et de pierres rubéfiées alignées, délimitant un espace quadrangulaire de 2,80 m de large pour une longueur supérieure à 6 m. Il s'agit probablement des restes d'une construction en matériaux périssables dont aucune structure interne n'a pu être dégagée. Les accumulations de graines carbonisées découvertes en aval semblent associer cette construction à la fonction de stockage des denrées alimentaires. Une couronne de blocs sommairement agencés vient limiter la surface du plateau.
Le mobilier archéologique découvert sur cette surface est peu abondant ; quelques vases sont partiellement cassés sur place. Les productions modelées sont majoritaires. Les amphores sont de type étrusque et massaliète : les bords de type Py 1-2 sont datables de la deuxième moitié VI^e-premier quart V^e s. av. J.-C. Quant aux céramiques fines tournées, elles comprennent la céramique grise monochrome (formes II, III, V, VI et VIII) et les productions claires régionales.

Une infime partie de ce petit site partiellement détruit a pu être étudiée. L'exploration des niveaux de l'âge du Fer démontre toutefois le caractère dispersé de l'habitat ainsi que l'utilisation de constructions sur poteaux porteurs, au plus tard au début du V^e s. av. J.-C.

Philippe Boissinot

GOULT
Chapelle Saint-Véran

La chapelle Saint-Véran occupe, en rive gauche du Calavon, l'extrémité méridionale d'un petit plateau calcaire dominant la plaine de Bonnieux. A proximité, deux hameaux (Saint-Véran et les Maquignons) et un environnement archéologique très riche (voie domitienne, habitats gallo-romains, verrerie médiévale) constituent le cadre historique du site.

Cet édifice fait depuis quelques années l'objet de consolidations, assurées par la commune de Goult, avec l'aide

du Parc régional du Luberon et la participation de l'Association pour la Protection de la Chapelle. Une première évaluation archéologique réalisée en 1990 avait permis d'établir un diagnostic précis des problèmes de stabilité du sol géologique. Une remarquable étude architecturale avait alors été effectuée (Bonnetain *et al.* 1992). L'avancement du chantier de restauration a entraîné un complément de recherche, en particulier pour les réfections tardives de l'édifice. De nouveaux sondages réalisés par le Service d'Archéologie de Vaucluse ont donc été ouverts, apportant des précisions sur les différentes phases de construction de la chapelle.

Chapelle

L'édifice roman originel est très simple et comprend une nef unique s'achevant sur une abside en cul-de-four. Assez vite semble-t-il, une reconstruction est rendue nécessaire par des affaissements du sol. Mais plutôt que de conforter latéralement ou extérieurement par des massifs de culée l'écartement des murs gouttereaux (ce qui aurait accentué les pressions sur l'assise rocheuse), les architectes choisirent — et en cela réside l'originalité de la chapelle — de doubler l'intérieur de la nef et de créer une travée de chœur resserrée. L'abside est barrée par un mur raidisseur interne percé d'une fenêtre, le couvrement est assuré par une voûte en berceau brisé peu marqué. Un décor d'entrelacs très fruste est ébauché sur les corniches et les impostes mais reste inachevé. C'est postérieurement, sans doute après le début du XIV^{e} s., que de très lourds contreforts sont accolés au mur latéral sud, accroissant d'autant les charges portées par le rocher. Enfin diverses réfections mineures (porte intérieure, niches, clocher) sont pratiquées durant la période moderne.

Un sondage implanté en bordure nord de la chapelle, au pied d'une porte latérale, a révélé des aménagements sur le rocher (trou de poteau) qui laissent entrevoir l'existence d'un bâtiment antérieur à l'époque romane. L'arase du mur latéral nord de la première chapelle (X^{e}-XI^{e} s. ?) est apparue en bordure du mur actuel. Ce dernier remonte au second état, de même que la porte.

■ *Sépulture*

Une sépulture, déjà repérée lors des premiers sondages, occupait une position privilégiée sous le seuil de cette entrée nord. Le crâne était entouré d'un aménagement de pierres (loge céphalique) et, fait exceptionnel, un dépôt monétaire était placé contre la tête du mort. Les cinq monnaies melgoriennes, attribuables au XII^{e} s. ou au plus tard au début du XIII^{e} s., permettent une datation de la sépulture, et fixent donc la construction de la porte avant cette période (fin XII^{e} s.).

■ *Bâtiments annexes*

A la même époque un ensemble de bâtiments occupe le plateau au nord de la chapelle. On comprend mieux, dès lors, l'existence d'une porte de communication ouverte au nord, puisqu'elle aménage un accès direct aux constructions annexes.
Tous ces bâtiments sont arasés à l'extrême fin du XIII^{e} s. ou durant les deux premières décennies du siècle suivant, à l'exception de la chapelle, qui apparaît désormais isolée. Les derniers niveaux d'occupation fouillés dans le sondage sont très riches en céramiques vernissées ou émaillées de cette période. Ce n'est vraisemblablement qu'après cette destruction que furent élevés les contreforts méridionaux de la chapelle.

Dominique Carru

MÉNERBES
Saint-Estève

L'intérêt suscité par la découverte du site de Saint-Estève de Ménerbes en 1991 a motivé une seconde campagne de fouille réalisée en septembre dernier (Cartron *et al.* 1991, 1992 ; Guyon 1992). L'année précédente, un ensemble monumental du VIe s. avait été mis au jour. Différents bâtiments s'organisaient autour d'une cour centrale au centre de laquelle se trouvait un bassin quadrilobé : un bâtiment funéraire occupait l'aile orientale, un bâtiment sud fut reconnu sans être fouillé (fig. 107). La découverte d'un fragment de table d'autel en marbre des V^{e}-VI^{e} s. permit d'envisager l'existence d'un lieu de culte qui aurait pu susciter l'implantation du prieuré au Moyen Age. Plusieurs indices et notamment la concentration des sépultures médiévales dans la partie septentrionale de la fouille laissaient penser que l'église pouvait se situer entre la parcelle fouillée et le chemin de Saint-Estève. L'intervention de 1992 chercha à vérifier cette hypothèse. Un sondage de 100 m^{2} fut donc ouvert au nord-est du terrain fouillé précédemment.

■ *L'Antiquité tardive : les bâtiments de l'aile septentrionale*

La fouille a permis de mettre au jour une partie des bâtiments de l'aile nord du complexe monumental. Celle-ci comprend au nord un bâtiment fruste à fonction funéraire auquel se juxtapose, au sud, un édifice orienté à abside semi-circulaire, identifié pour le moment comme un lieu de culte (fig. 108).
Le bâtiment funéraire, au sol de béton de tuileau, est de plan quadrangulaire. Dans un second temps, il fut agrandi vers le sud ce qui le rendit ainsi contigu au lieu de culte. A l'intérieur de cet espace trois sépultures (probablement pillées) ont été mises au jour : deux sarcophages en pierre locale (de forme parallélépipédique à couvercle en bâtière émoussée sans décor) et une tombe sous tuiles en bâtière. Par sa fonction et son plan, ce bâtiment, plus modeste, se rapproche de celui découvert en 1991. Cependant, les maçonneries sont moins soignées : les murs construits en moellons liés à la terre ne

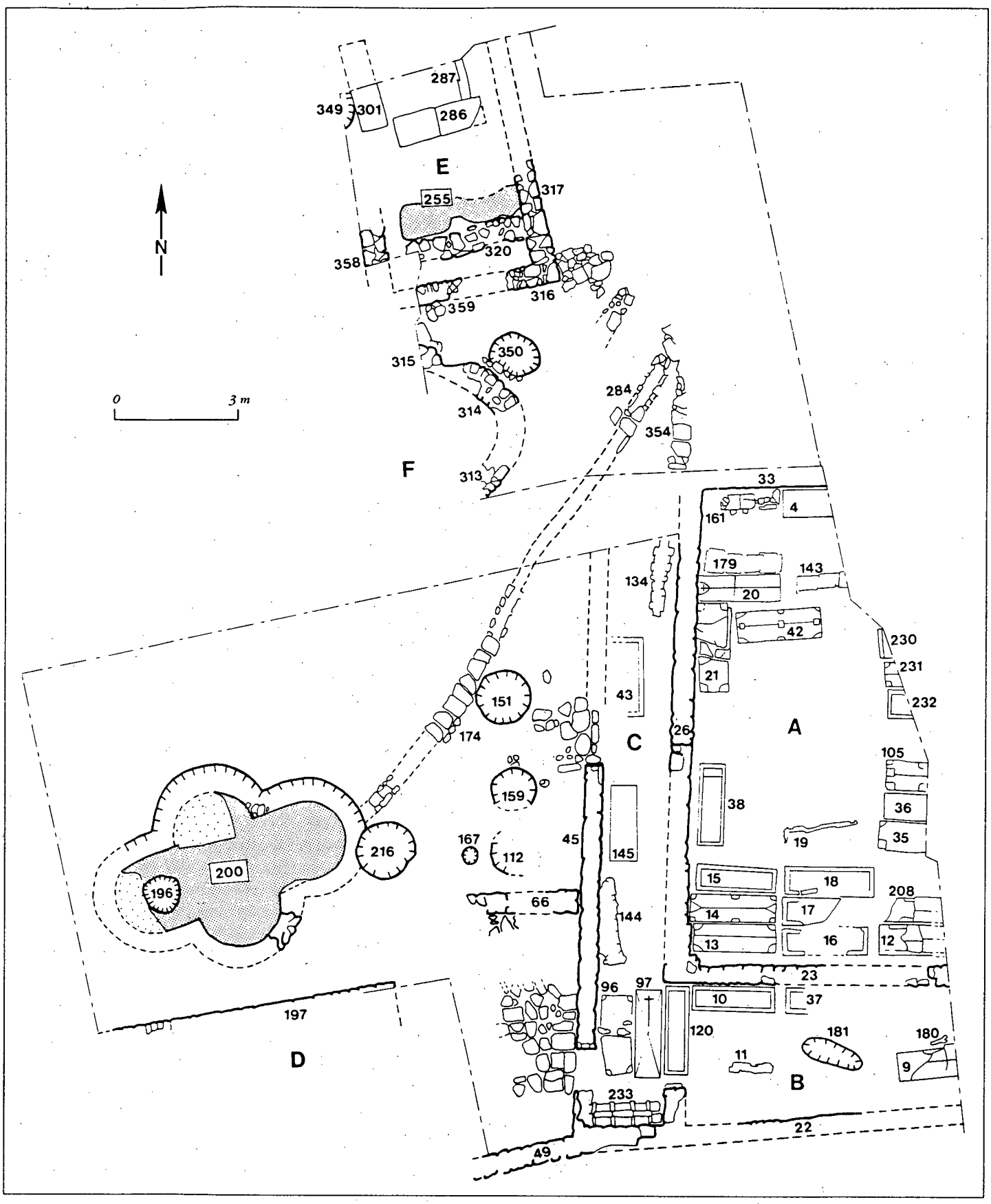


fig. 107 MÉNERBES, Saint-Estève. Plan général du site de l'Antiquité tardive (campagnes de 1991 et 1992). A, B, C = bâtiment funéraire ; D = aile sud ; E = bâtiment funéraire ; F = abside. (Relevés : I. Cartron, Fr. Chardon, C. Michel d'Annoville).

comportent pas de chaînages d'angle.
L'église serait adjacente au bâtiment funéraire et bordera la cour centrale. Seule une abside, dont le diamètre restitué est de 3 m, permet de l'identifier. Dans cet ensemble monumental, où certains avaient tenu à affirmer leur appartenance à la religion chrétienne (plusieurs

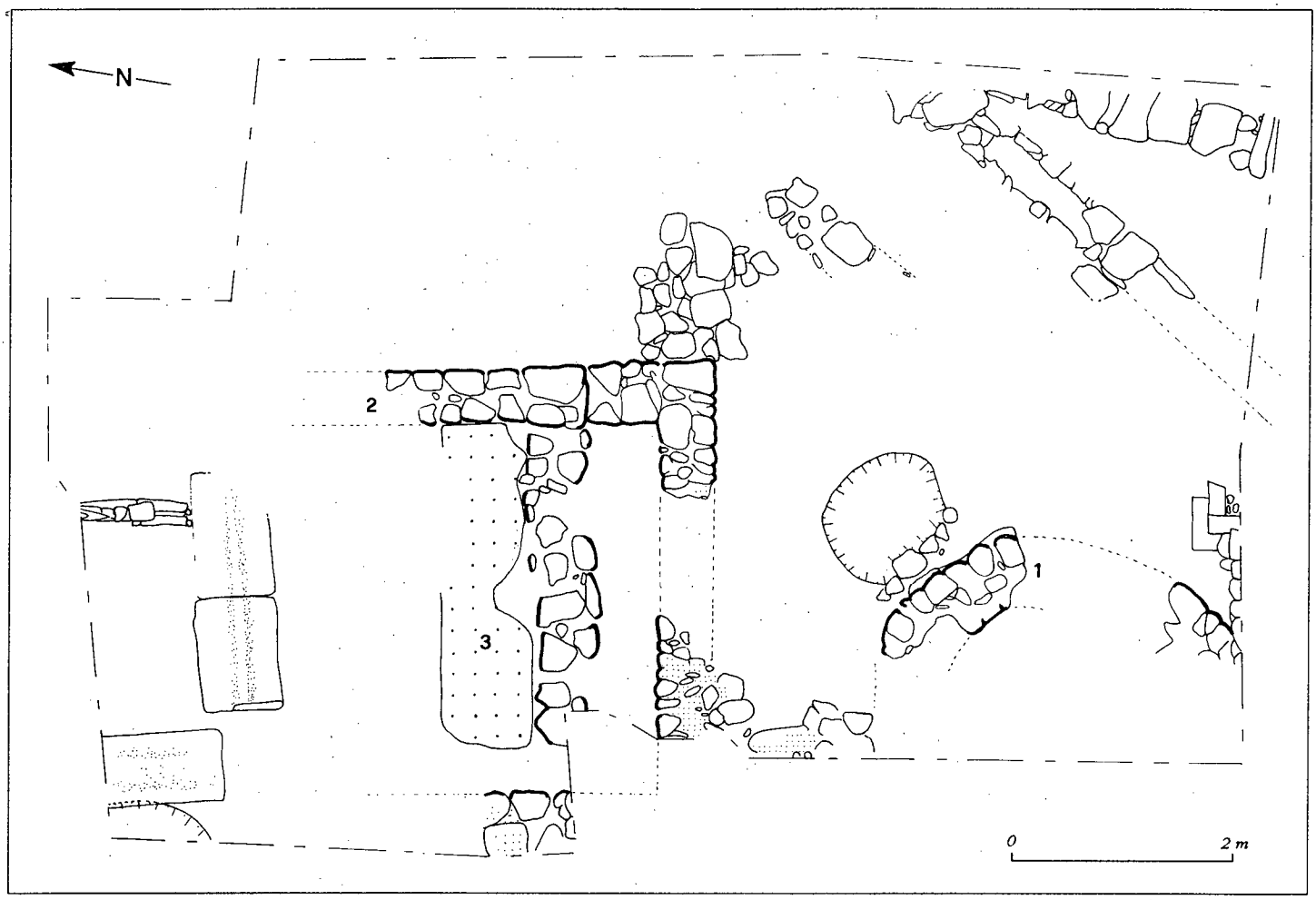


fig. 108 MÉNERBES, Saint-Estève. Plan détaillé de la fouille de 1992, état de l'Antiquité tardive : 1 = abside ; 2 = bâtiment funéraire ; 3 = béton de tuileau. (Relevés : C. Michel d'Annoville).

sarcophages découverts en 1991 comportaient des marques chrétiennes) la présence d'un lieu de culte ne surprend guère. Il faut également tenir compte du fait que l'église médiévale va se juxtaposer à cet édifice.
A l'est de ces bâtiments, la suite de la canalisation dans laquelle se déversait le trop-plein du bassin de la cour centrale a été reconnue. Une seconde canalisation, probablement antérieure, avoisine à l'est la première et se situe dans l'alignement du mur ouest du grand bâtiment funéraire occidental. Son prolongement en amont n'avait pas été mis au jour lors de la première campagne de fouille : a-t-elle été détruite par la construction de ce bâtiment, ou participait-elle au système d'évacuation des eaux pluviales ? Cette dernière hypothèse permettrait alors de restituer une toiture sur le bâtiment funéraire.
Lorsque le bassin est détruit, les deux canalisations sont recouvertes par un dallage de pierre, situé à l'angle nord-ouest de la galerie du bâtiment funéraire. Un tel aménagement, déjà constaté ailleurs, indiquerait que la galerie était ouverte sur son côté nord.

Une réoccupation du site autour de l'an mil

En 1991, le site de l'antiquité tardive était apparu comme semblant réoccupé autour de l'an mil par un habitat (?) dont témoigne surtout un ensemble de silos comblés vers cette époque. La fouille de 1992 n'a pas révélé avec certitude cette réoccupation, si ce n'est par la présence d'un nouveau silo également comblé au cours du XI[e] s.

■ *Le prieuré médiéval*

L'intervention confirme l'existence d'une église sise au nord des dépendances du prieuré, topographie attestée par une aquarelle de la seconde moitié du XVI[e] s. Le chevet du lieu de culte a été partiellement dégagé. Une abside, dont il ne reste que le négatif, est bâtie sur le petit bâtiment funéraire de l'Antiquité tardive. Elle semble juxtaposée à l'abside du premier lieu de culte et constitue ainsi un édifice à deux nefs. La répartition des sépultures confirmerait ce plan : elles semblent se regrouper autour des murs gouttereaux de l'église, soit au sud et à l'est.
Dans un second temps, l'église se déplace vers le nord. Une nouvelle abside, plus vaste, est construite au nord alors que la nef primitive sud est abandonnée. Ainsi, le plan à deux nefs est conservé. Simultanément, les bâtiments annexes du prieuré sont établis au sud de l'église en s'installant sur les fondations de la première nef. Suivant les sources manuscrites et les données archéologiques, le prieuré est abandonné dès l'extrême fin du XVI[e] s.
A l'intérieur de la dernière abside construite, et dans les derniers temps de son fonctionnement, un caisson de pierre cubique (60 cm de côté) fut déposé dans une

fosse creusée derrière l'emplacement probable de l'autel. Il s'agit plus probablement d'un ossuaire que d'un reliquaire : l'étude de l'objet en laboratoire (Laboratoire de Draguignan) permettra de le savoir prochainement.

Les résultats de la seconde campagne enrichissent la connaissance du site de l'Antiquité tardive dont la monumentalité, peu courante en milieu rural, est confirmée. Son devenir à l'époque médiévale est tout aussi intéressant, notamment en ce qui concerne l'évolution du plan du lieu de culte. Ces nouvelles données devraient être confirmées et précisées par la fouille de la parcelle correspondant à l'emplacement de la nef de l'église, mais aussi par l'étude plus poussée des données recueillies jusqu'ici.

Isabelle Cartron, Yann Codou, Michel Fixot, Caroline Michel d'Annoville [1]

1 - Avec la participation de J. Baché, A. Bernard, D. Carraz, S. Cartron, C. Chadenas, F. Colin, J. Ducau, M. Fontaine, S. Fournier, S. Gache, M. Gévaudan, P. Manzone, N. Michel d'Annoville, C. Ortega, F. Riva, V. Stuhr, B. Thuilliers.

MÉRINDOL
Le Vieux Village

Il s'agit de la première campagne de fouille effectuée sur ce site : elle s'est déroulée pendant le premier semestre 1992. Le sondage a été effectué au pied du pan de mur demeurant en élévation dans la partie sud du *castrum*. Ce sondage a révélé les substructures d'une chapelle castrale dont l'existence semblait ignorée jusqu'à ce jour. Cependant en effectuant des recherches bibliographiques, nous avons fini par trouver mention de l'existence de vestiges d'une église au sein de ce *castrum*, dans un texte de visite pastorale de l'évêque de Cavaillon daté de 1597. C'est après l'enlèvement d'une première couche de terre végétale d'une hauteur variant de 0,50 m à 1 m, puis d'une seconde couche de remblai de 0,40 m environ, que les structures ont été mises au jour.

Chapelle castrale

La chapelle est constituée d'une nef à deux travées, longue de 8 m et large de 4 m, et d'une abside semi-circulaire dont le rayon mesure 1,70 m. Le mur sud de la nef, encore en place, est épais de 0,88 m et construit en moyen appareil ; il faisait partie de l'enceinte fortifiée. Le mur nord, épais de 0,70 m, est construit en pierres froides non appareillées. Deux piliers centraux sont engagés respectivement dans le mur sud et le mur nord. Un pilier a été également dégagé à l'angle nord-ouest, ainsi qu'une partie de l'emmarchement séparant l'abside de la nef et les fondations semi-circulaires du mur de chevet. On ne trouve aucune trace du mur ouest de la nef non plus que du pilier sud-ouest, l'un et l'autre ayant été construits sur le rocher. On retrouve les vestiges d'une banquette courant tout le long des murs de la nef.

■ *Etats de construction*

La fouille a permis de révéler plusieurs états successifs de la chapelle.
Dans un premier temps, le sol était constitué d'un dallage de pierres et seule la travée ouest comportait une banquette le long des murs sud, ouest et nord.
Au cours de ce premier état, à une date que l'on ignore, la chapelle a été ravagée par un incendie important.
Dans un deuxième temps, qui correspond vraisemblablement à la restauration ayant suivi cet incendie, le dallage de pierre a été recouvert d'un mortier de tuileau de couleur rose ; simultanément, on a construit une banquette le long des murs sud et nord de la travée est en utilisant dans cette construction le même mortier rose.
Dans un troisième temps, le sol de mortier rose a été recouvert de carreaux d'argile bruns, de forme carrée, mesurant 24,5 cm de côté.

■ *Matériel archéologique*

La fouille a délivré un matériel métallique et céramique assez modeste : commune grise médiévale, commune vernissée XIV^{e} s. et vernissée sur engobe XVI^{e} s.

■ *Datation*

Malheureusement tout le matériel a été trouvé hors stratigraphie et ne peut donc fournir d'information. Les textes permettent de dater la première construction du tout début du XIII^{e} s. (ou fin du XII^{e} s.) Ils nous apprennent également que la chapelle était en ruines en 1597 et que le village a été abandonné de la fin du XIV^{e} s. jusqu'à 1504. La découverte d'un tesson de céramique enrobé de mortier rose, tesson qui appartient au type vernissé sur engobe, permet de situer les deux remaniements (état 2 et état 3) dans la première moitié du XVI^{e} s.

Philippe Hurtaut

Le cadre géographique

Au milieu de deux bandes montagneuses, le massif du mont Ventoux au nord et la chaîne du Luberon au sud, les gorges de la Nesque entaillent sur 6 km les plateaux calcaires du Vaucluse. Vaste abri sous roche, le Bau de l'Aubesier est localisé sur le territoire de la petite commune de Monieux, à 3 km au sud-ouest du village, dans les gorges étroites et profondes de la Nesque. Suspendu à 60 m au-dessus de la Nesque, l'abri s'ouvre dans un hémicycle rocheux sous un surplomb vertical haut de 50 m. La cavité correspond à un grand espace d'habitat de 40 m de large et 15 m de profondeur.

■ *Historique des recherches et équipe pluridisciplinaire*

Après sa découverte en 1901 par F. Moulin, plusieurs archéologues amateurs lui portèrent une attention épisodique jusqu'en 1964. En 1969, H. de Lumley publia la séquence stratigraphique des dépôts quaternaires mis à nu par les anciennes fouilles (Lumley-Woodyear 1969 : 384-396). Selon lui, le remplissage mettrait en évidence une sédimentation du Würm II. Postérieurement, un concrétionnement daté de l'inter-Würm II-III aurait cimenté la partie supérieure des dépôts. L'auteur reconnaît dans les industries lithiques des niveaux supérieurs (ancienne collection Gauthier 1957-57) un groupe original et progressif le "Complexe de l'Aubesier", caractérisé par un Moustérien tardif et typique, riche en racloirs de faciès Levalloisien évolué.

Le site fait l'objet de fouilles systématiques depuis 1987 [1].

■ *Le remplissage quaternaire*

Les dépôts quaternaires accumulés à l'intérieur de l'abri constituent un puissant remplissage de 12 m d'épaisseur. Ce complexe stratigraphique est entrecoupé par une dizaine d'occupations humaines superposées, attribuables pour le moment au Paléolithique moyen. Cet ensemble présente une grande variété de dépôts. Au sommet du remplissage, une sédimentation de 3 m d'épaisseur et un concrétionnement localisé à l'ouest de l'abri, correspondent à une phase humide lors de sa mise en place. Les couches sous-jacentes contrastent par une épaisse accumulation stratifiée et constituée d'éléments carbonatés détritiques de taille variable, plus ou moins recimentée et indurée, également entrecoupée d'horizons stalagmitiques, de phases d'altérations chimiques secondaires et de lessivages.

1 - Sous la direction de Serge Lebel, le projet franco-canadien bénéficie de la collaboration scientifique de plusieurs chercheurs : B. Blackwell, B. de Boutray, J. Argant, M. Faure, C. Guérin, M. Jeannet, J.-C. Miskovsky, H.-P. Schwarcz, H. Valladas, G. Wagner et L. Wilson. Ces recherches sont subventionnées par le Ministère de l'Education Nationale et de la Culture, le Conseil de Recherches en Sciences Humaines du Canada, le Conseil Général de Vaucluse et l'Université du Québec à Montréal. Voir Jacob *et al.* 1990 : 270-272.

Le gisement fait l'objet d'un programme de datation radiométrique pour confirmer son attribution chronologique à l'échelle du Würm : thermoluminescence (silex chauffés), ESR (dents) et U/Th (planchers stalagmitiques). Pour les couches inférieures, la méthode ESR a donné un premier résultat et un âge minimum de 58 Ka.

■ *L'environnement : la faune et la végétation des niveaux inférieurs et supérieurs*

Le site a livré une documentation paléontologique importante. Les restes d'animaux recueillis dans les niveaux d'occupation inférieurs sont par ordre d'importance décroissant : l'aurochs (*Bos primigenius*), le cheval (*Equus caballus*), le rhinocéros de prairie (*Dicerorhinus hemitœchus*), le mégacéros (*Megaceros giganteus*), le cerf commun (*Cervus elaphus*), le chevreuil (*Capreolus capreolus*), le sanglier (*Sus scrofa*) et l'ours brun (*Ursus arctos*). La détermination des restes osseux des couches J/1-2-3 a révélé la présence originale et massive de deux espèces : l'aurochs (51 %) et le cheval (38 % des restes osseux). La présence de ces deux grandes espèces animales, très différentes dans leur comportement de défense, est un phénomène peu banal dans les sites moustériens. La faune de ces niveaux anciens correspond à un environnement ouvert qui montre une dominance de la prairie-parc. Elle est d'âge Pléistocène supérieur et rappelle la période ancienne de la dernière glaciation. Les analyses palynologiques préliminaires ont enregistré pour ces niveaux une flore assez riche en pollens arboréens, avec dominance du pin et du chêne à feuillage caduc. La présence du noisetier et du genévrier en quantité non négligeable indique cependant un paysage qui n'est pas totalement forestier, mais suffisamment ouvert pour permettre la croissance de ces arbres héliophiles. Le sapin et le hêtre donnent une tonalité fraîche et humide à cet ensemble.

La faune recueillie dans la partie supérieure du remplissage (couche IV) est différente et correspond au renne (*Rangifer taradus*), au chamois (*Rupicapra rupicapra*), au bouquetin (*Capra ibex*) et à l'ours brun. Ce sont des restes plus rares et sans doute d'âge différent. Les analyses de pollens indiquent des variétés identiques que les niveaux inférieurs. On y retrouve en particulier les mêmes taxons essentiels d'arbres : pin, genévrier, noisetier, chêne ainsi que le buis.

■ *Structures de combustion*

Depuis quelques années, l'importance des structures de combustion domine l'interprétation des occupations humaines du Paléolithique. La fouille a mis en évidence deux de ces documents originaux. Une aire de combustion de plus de 50 m^2 au niveau de la couche IV supérieure. Elle est caractérisée par une couche noire de 20 cm d'épaisseur constituée de particules charbonneuses et de milliers de fragments osseux et lithiques brûlés à différents degrés. La présence de cette aire de combustion soulève de nombreuses questions sur sa nature exacte : véritable structure aménagée, palimpses-

te d'occupations différentes, rôle et fonctionnement. Les premières analyses des traceurs spécifiques à son interprétation montrent des taux de carbone total (9,60 %) et organique (2,72 %) élevés. De plus, un foyer original a été trouvé en 1992 dans les niveaux inférieurs. Il s'agit d'une structure à plat, sans aménagement de pierre et sans bordure évidente, mais dans l'ensemble bien circonscrite à sa périphérie immédiate par une variation notable de traces charbonneuses en nappe homogène, et par un assemblage de silex et ossements portant des traces de carbonisation. L'aire est de forme ovalaire, d'un diamètre de 1 m par 80 cm. La zone proche du foyer concentre de nombreux vestiges et témoigne de mouvements et d'actions beaucoup plus denses qu'ailleurs.

Vestiges humains et objets en os de la couche IV

Nous devons signaler la découverte de trois dents humaines, une incisive et deux molaires au cours de l'été 1992. Elles appartiennent à la couche IV. Ces dents présentent sur leur face occlusale des stades d'usure différents et pourraient appartenir à au moins deux individus. Une série d'ossements post-crâniens fragmentés est actuellement en cours d'analyse. Ils pourraient appartenir au genre Homo. D'autres découvertes de ce type seraient susceptibles d'enrichir nos connaissances sur les populations Néandertaliennes qui ont habité le Sud-Est de la France.

La présence d'objets en os travaillé paraît de plus en plus évidente dans l'équipement matériel de la couche IV. Un objet en os porte une série d'encoches accolées et d'aspect régulier avec des traces d'incision au silex qui convergent. Pour le moment, il est difficile d'associer ce découpage à une action naturelle. Egalement on note la présence d'une vingtaine d'éclats stéréotypés. Plusieurs spécimens montrent un talon, un bulbe diffus et les négatifs des enlèvements antérieurs, caractéristiques des matériaux lithiques. Ces éclats indiquent des principes technologiques et un débitage séquentiel sur la matière osseuse qui ne sont pas fortuits.

L'origine des matières premières et la production lithique

Plus de 35 000 produits de débitage, supports façonnés et nucléus ont été récoltés dans les différentes occupations humaines. Ces séries lithiques permettront de reconstituer certaines étapes des chaînes opératoires, depuis la récolte du matériau brut jusqu'à la consommation du bien qu'est l'outil. L'étude pétrographique en cours a révélé plusieurs matières premières utilisées dans les industries du Bau de l'Aubesier : trente-trois variétés de silex, deux types de quartzite, l'andésite et des calcaires locaux. Suivant un programme méthodique, les plateaux du Vaucluse ont été arpentés depuis 1987, dans un rayon de 65 km autour de l'abri, pour repérer les gîtes d'où ces matériaux ont été extraits. La majorité des silex proviennent de sources localisées à moins de 10 km de l'habitat. Cependant une douzaine de silex et de matières premières diverses proviennent d'un rayon de 15 km et plus autour de l'abri. Ces recherches ont pour but de préciser les trajets des populations, étudier la segmentation des chaînes opératoires lithiques selon l'accessibilité des matériaux, ainsi que de mieux connaître les stratégies d'exploitation lithique.

Certaines caractéristiques de la production lithique des niveaux en cours de fouille peuvent être résumées :

- Les produits de débitage sont abondants et représentent entre 79 % et 98 % des matériaux récoltés suivant les assemblages des différents niveaux.

- Des nucléus avec plages importantes de cortex et partiellement dégrossis indiquent l'introduction et la transformation sur place des matériaux.

- Le débitage Levallois est fréquent. Les lames Levallois sont nombreuses et il y a une tendance générale à l'obtention d'éclats longs et au débitage polarisé. Le fort indice laminaire, qui se rencontre également chez les outils, traduit la recherche de supports allongés.

- L'outillage varie entre 2 % et 21 % de l'ensemble du matériel selon les assemblages (655 pièces dans l'inventaire typologique de la couche IV). Dans toutes les occupations, les outils sont dominés par les racloirs simples, aménagés par retouche mince ou épaisse. La retouche Quina et demi-Quina (plus fréquente) n'existe que sur quelques outils. Les quelques pointes moustériennes sont courtes ou allongées suivant les niveaux et de belle facture. On observe l'absence de limaces et de racloirs transversaux typique du Charentien. Les outils de type Paléolithique supérieur sont particulièrement nombreux : grattoirs sur lames et éclats, grattoirs simples à museau, couteau à dos en cortex, perçoirs, burins.

- Les assemblages lithiques se rapprochent d'un Moustérien typique riche en racloirs et présentent un débitage Levallois important. Certaines caractéristiques sont déjà remarquables : indice laminaire important, présence de lames courtes et lamelles, outils de type Paléolithique supérieur nombreux et micro-pointes Levallois.

De toute évidence, le Bau de l'Aubesier a conduit à la formation de niveaux archéologiques différenciés dans leur complexité organisationnelle : aires de combustion, densité des vestiges, processus taphonomiques, large éventail de faune, etc. Leur étude constitue un terrain favorable aux recherches sur les comportements des Néandertaliens et sur les stratégies de subsistance au Paléolithique. Malgré une apparente homogénéité typologique entre les différents niveaux d'occupation chronologiquement différents, il existe des différences dans les chaînes de production lithique qui devront être précisées. Enfin, il faudra définir la complémentarité des occupations humaines et de la signification des vestiges culturels abandonnés au Bau de l'Aubesier, dans un système régional de grande circulation des groupes préhistoriques.

Serge Lebel

ORANGE
Le Lampourdier

Les collines du Lampourdier, situées à 7 km au sud de la ville d'Orange, occupent une position dominante sur la rive droite du Rhône. L'éminence la plus élevée culmine à 100 m d'altitude ; le niveau de la plaine environnante avoisinant les 25 m. Ces massifs calcaires au couvert végétal dense sont entaillés par plusieurs carrières d'extraction de pierres. L'ouverture prochaine d'une nouvelle exploitation a amené le Service d'Archéologie du Conseil Général de Vaucluse à entreprendre une campagne de sondages préliminaires. En effet, ce site, connu depuis plusieurs années, avait fait l'objet de prospections systématiques effectuées par J-L. Blaison en 1990. A cette occasion, un abondant matériel céramique avait été récolté. Rappelons également que le site du Lampourdier est connu pour l'importance des trouvailles monétaires qui y ont eu lieu.

Nos sondages ont porté sur une surface de 7 ha. Cependant, seul le sommet et les pentes de l'éminence la plus haute avaient livré du matériel lors des prospections. Cette opération ne nous a pas permis de déceler de structures bâties sur les parcelles concernées. Des vestiges de murs et de canalisations auraient néanmoins été identifiés sur une parcelle voisine par les inventeurs du site.

Le matériel céramique, composé essentiellement de fragments d'amphore, permettrait de dater l'occupation du site de la fin du II^{e} s. au I^{er} s. av. n. è. Rappelons cependant que les prospections préalables et certaines découvertes plus anciennes avaient également livré un matériel plus ancien (monnaies et fragments d'amphores massaliètes...). L'occupation de ce site, dont la nature nous est encore inconnue, s'étend donc plus probablement du VI^{e} au I^{er} s. av. n. è., sans qu'il nous soit toutefois possible de juger de sa continuité.

Nous espérons que le suivi des travaux à venir, notamment les défrichements, pourra nous permettre de mieux connaître le site du Lampourdier.

Anne Hasler

ORANGE
R.H.I. de l'Hôpital (ou Saint-Florent)

NIVEAUX PROTOHISTORIQUES

Une campagne de fouille, portant sur les niveaux anciens du site de la R.H.I. de l'Hôpital à Orange, a été menée par le Service d'Archéologie du Conseil Général de Vaucluse. En effet, des vestiges d'une occupation attribuable au deuxième âge du Fer avaient été décelés en sondage lors de notre intervention de l'été 1991 (Bellet *et al.* 1991). Une fouille portant sur une superficie de 220 m^2 environ a eu lieu en octobre 1991, aboutissant à la découverte de structures en creux : fosses-dépotoirs et tranchées de longueur variable approximativement orientées est-ouest. Le problème posé par l'interprétation de ce dernier type de vestiges nous amena à envisager une extension de la fouille afin d'obtenir un plan d'ensemble plus conséquent.

Fosses et tranchées protohistoriques

Le décapage a porté pour cette campagne sur une surface de près de 1 000 m^2. Les structures identifiées sont semblables à celles qu'avait révélées la première opération : fosses et tranchées creusées dans une couche limoneuse beige homogène. Une seule fosse-dépotoir riche en matériel a pu être fouillée. Elle a livré notamment plusieurs tessons de céramique grise monochrome, pseudo-attique et claire-peinte ainsi que des fragments d'amphores massaliètes et étrusques. L'essentiel du matériel se compose cependant de céramique non tournée. Les autres fosses, peu profondes, n'ont livré que peu de matériel.

Un élément nouveau est apparu lors de cette campagne : les longues tranchées orientées est-ouest étaient ici associées à de plus courtes tranchées perpendiculaires. Un ensemble relativement bien conservé occupait la partie sud-est du chantier, formé de trois longues tranchées (9 à 16 m) orientées est-ouest, espacées les unes des autres de 3 à 4 m, associées à de multiples tranchées de faibles longueurs (0,80 à 2,50 m) orientées nord-sud (fig. 109). A l'issue de la première campagne de fouille, nous avions suggéré que ces tranchées pourraient être des vestiges de palissades. Cette hypothèse ne semble plus pouvoir être retenue actuellement. Nous avons probablement affaire à un aménagement plus complexe. Nous proposons de voir là les vestiges de constructions élevées sur sablières basses implantées en tranchées, avec une élévation en matériaux périssables (bois et terre crue). L'usage de la terre crue en architecture est certes répandu dans nos régions pour cette époque ; cependant les élévations en terre reposent dans la plu-

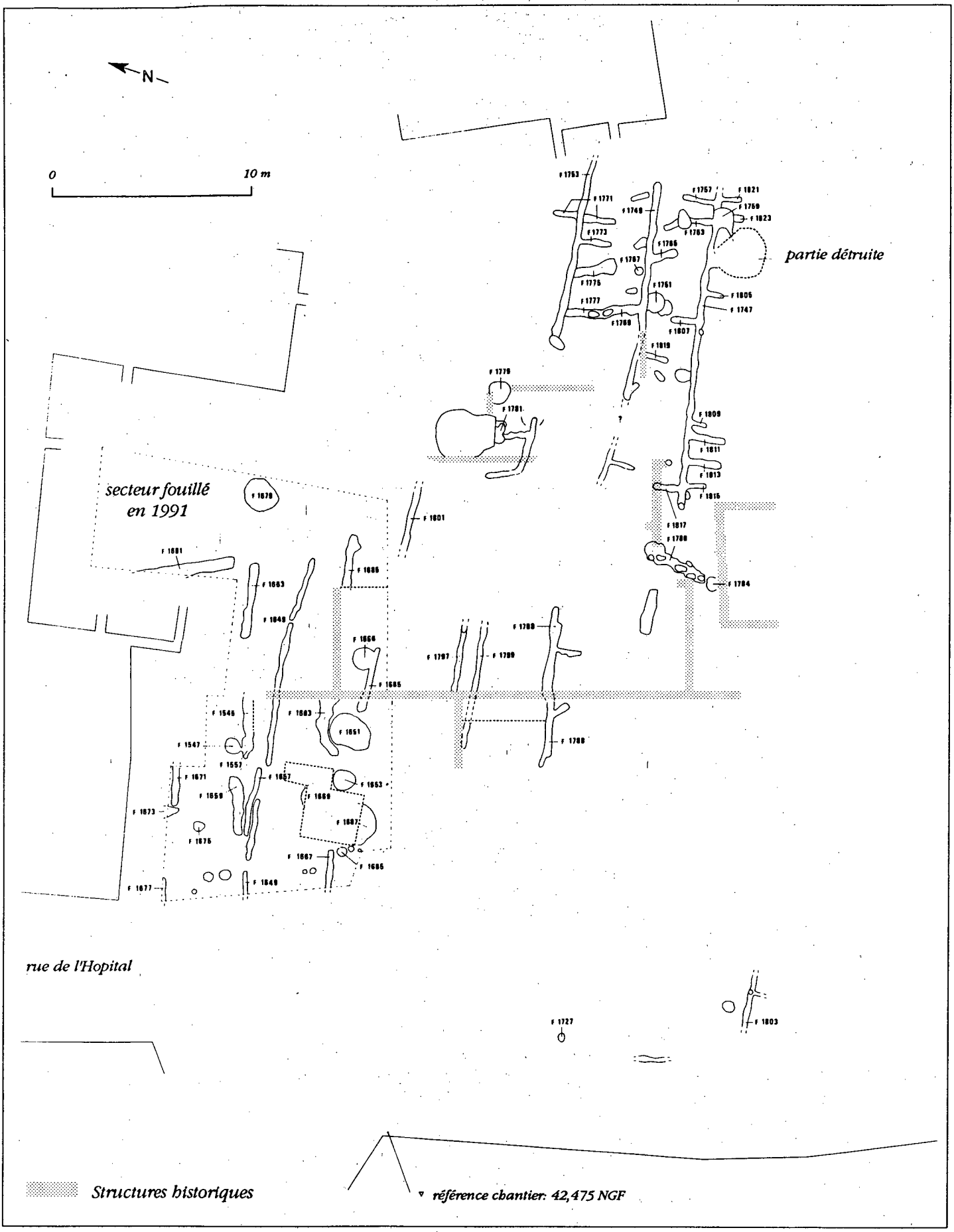


fig. 109 ORANGE, R.H.I. de l'Hôpital. Ensemble des structures protohistoriques, avec indication des structures historiques. (Topographie : F. Chardon, R. Gaday, A. Hasler, C. Michel ; dessin : F. Chardon).

part des cas sur des soubassements de pierres. Il n'en va pas de même ici. C'est pourquoi nous proposons de restituer une ossature de pans de bois maintenue sur une sablière basse par un système de tenon et mortaise. Nous ne pouvons cependant définir le type de construction auquel nous avons affaire. S'agit-il d'habitats, d'un (ou de) bâtiment(s) à vocation particulière (agricole, artisanale... ?). Le problème de l'interprétation fonctionnelle reste encore entier.

De nouvelles interventions dans ce secteur de la ville pourraient apporter une meilleure compréhension de cette occupation qui, datée de la transition V^e^-IV^e^ s. av. n. è., est la plus ancienne installation reconnue sur la ville d'Orange.

Michel-Edouard Bellet et Anne Hasler

ORANGE
R.H.I. de l'Hôpital (ou Saint-Florent)

NIVEAUX AUGUSTÉENS

Une dernière campagne de fouilles sur le site antique de la R.H.I. de l'Hôpital s'est déroulée aux mois de mai, juin et juillet, précédant de peu la reconnaissance des niveaux protohistoriques conduite par Anne Hasler [1].
L'angle nord-est était concerné, et sur une superficie de près de 250 m², une maison (E2) supplémentaire de l'état I a été dégagée.
Le site présente donc *in fine* les vestiges de quinze maisons ou parties de maisons, réparties sur deux fragments d'îlots de part et d'autre d'une rue, pour l'état I, couvrant la période augustéenne. Pour l'état II, du milieu du I^er^ s. et la fin du III^e^ s., les vestiges, plus dégradés, appartiennent à dix maisons ou parties de maisons (le tracé des rues et des îlots est conservé mais certaines parcelles sont regroupées pour créer de plus grandes unités).

La Maison E2

Son plan (fig. 110) s'inscrit dans une parcelle rectangulaire (profondeur : 16 m, largeur 15 m au moins). Les bâtiments se répartissent en périphérie de la parcelle : l'aile principale (10 x 15 m au moins), en limite nord de la parcelle et l'aile secondaire (5 x 5,50 m) en limite ouest. La cour occupe l'espace résiduel en bordure de la rue.
La structure porteuse utilise un système mixte (pierre, terre et bois). Les fondations (peu profondes) et le soubassement utilisent des moellons de pierre locale sans liant de mortier. La partie courante du mur est réalisée en briques de terre crue. Des pièces de bois assurent probablement la répartition horizontale des charges en partie haute des murs (sablières hautes), le franchissement des baies (piédroits et linteaux), les descentes de charges ponctuelles (poteaux) ou exceptionnelles (chaînages d'angles). Des éléments réalisés en pierre de taille assurent les liaisons entre ces différents matériaux (bases, chapiteaux) et sont utilisés pour les ouvrages nécessitant une technicité ou soumis à une érosion importante (seuils, chenaux).
Les sols intérieurs sont de terre battue, la cour reçoit un revêtement de gravier ou de pierre concassée destiné à drainer les eaux pluviales et éviter la formation de boue. Les murs sont revêtus d'enduits peints.

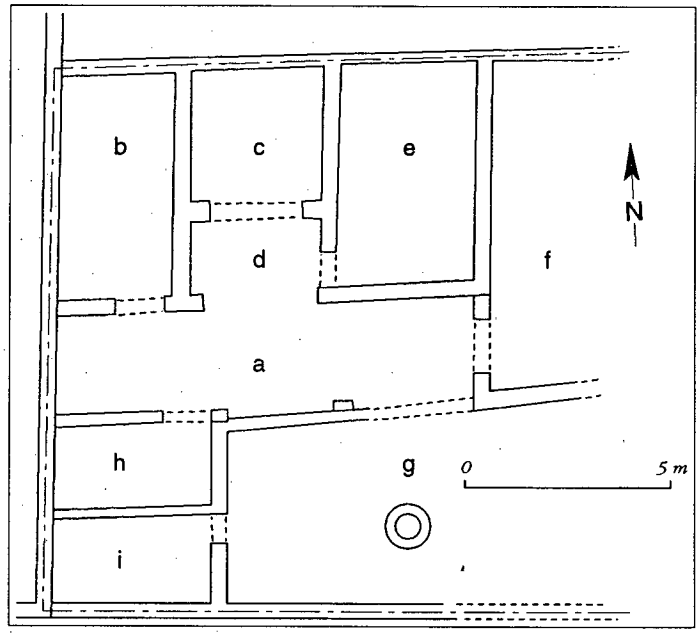


fig. 110 ORANGE, R.H.I. de l'Hôpital. Plan schématique de la maison E2.

■ *Description*

a = Galerie à portiques (11,6 x 2,7 m). Elle dessert toutes les pièces de l'habitation sauf la pièce i. On y accède à partir de la cour g par un passage ménagé entre deux poteaux dans le muret qui garnit cet espace (non conservé). A l'est, une large porte (1,50 m au

1 - Sur les niveaux gallo-romains voir Jacob *et al.* 1990 : 276-277 ; Bellet *et al.* 1990a et 1991.

moins) ouvre sur la salle f. Au nord, une large baie (3,20 m) donne accès au petit espace de desserte d, qui ouvre lui-même sur les pièces c et e, une porte (1,30 m) conduit à la salle b. Au sud enfin, une porte (0,80 m) ouvre sur la petite pièce h.

b = Salle très fruste (3,20 x 6,15 m), au sol de terre battue et aux murs non enduits. Le seul accès est une porte sur le portique. Un foyer, disposé contre le mur est, et l'abondance du matériel céramique découvert sous l'effondrement des structures suggèrent pour cette pièce la fonction de cuisine. Par ailleurs, cette même couche de destruction recélait un ensemble important de charnières en os et de très nombreux pesons laissant supposer la présence d'un métier à tisser conférant à la pièce une fonction supplémentaire d'atelier. Enfin dans l'angle sud-est, se trouvaient enterrés sous le sol un vase de céramique modelée grise et son couvercle.

d = Antichambre des pièces c et e (1,70 x 3,60 m). La première est accessible par un large portique (2,40 m) dont seules les deux bases de pierre demeurent. Ces bases recevaient sans doute des poteaux de bois ou fausses colonnes engagées, destinés à marquer l'entrée dans la pièce c plus qu'à jouer un rôle structurel. Une porte (0,80 m) donne accès à la salle e sur la paroi est. A l'ouest, un renfoncement rappelant des dispositions du plan de la maison B1 suggère l'emplacement d'un coffre.

c = Pièce carrée (3,60 x 3,60 m). Elle occupe une position centrale dans le plan de la maison et bénéficie de conditions d'éclairage et d'ensoleillement exceptionnelles et de prestations architecturales remarquables. Ces caractéristiques en font une pièce de représentation, d'utilisation diurne pour laquelle on peut proposer la fonction de *tablinum*.

e = Grande salle (3,70 x 6 m). Comme les pièces c, d, et f, elle reçoit un sol de terre battue et des peintures murales. L'unique accès, une porte à partir de l'antichambre d ne semble pas s'accompagner d'autre ouverture, la seule paroi disponible, au sud, étant occupée par le système de chauffage (l'emplacement d'un chauffage portatif est attesté par une importante couche de terre rubéfiée). Par ailleurs, le sol recélait en de nombreux points des petites cales de pierre ou de brique dont on peut penser qu'elles isolaient les pieds des lits du *triclinium* du sol de terre. Ces amas de petites pierres dessinent en effet, au fond de la pièce l'emplacement des trois lits. La fonction de *triclinium* s'accommode bien du faible éclairage et de la présence courante d'un chauffage.

f = Grand espace (4,20 x 9 m). En partie dégagé et mal conservé, il possède un sol de terre battue et des peintures murales. Toutefois le manque d'information complémentaire interdit toute interprétation.

h = Petite pièce (2,30 x 4,20 m). Elle ne reçoit aucun aménagement particulier. La fonction de *cubiculum* peut être proposée car ses dimensions rappellent d'autres pièces semblables observées sur le site et dont la fonction de *cubiculum* est plus sûrement attestée.

i = Petite pièce (2,40 x 4,20 m). Semblable en tous points à la pièce h, on notera simplement ici que l'accès ne se fait pas à partir du portique.

g = Cour (5 x 10 m au moins). Elle reçoit un revêtement de sol particulier de gravier fortement compacté et plusieurs fois rehaussé. Le puits, disposé au centre, est garni d'une margelle monolithique cylindrique dont la base est ornée d'une série de moulures rappelant une base de colonne d'ordre ionique. La longueur de la cour n'est pas connue avec certitude.

■ *Datation*

L'étude de la céramique n'étant pas achevée, il n'est pas possible de proposer à ce jour de datation fine de ces structures. Toutefois par rapport aux données générales du site, nous pouvons proposer pour cette maison une construction au tout début de notre ère et une destruction, semble-t-il homogène sur tout le site, aux environs de 30-40 ap. J.-C. Cette maison connaît un ensemble de modifications au cours de son existence, dont l'aménagement en périphérie de la cour d'un caniveau destiné à recueillir les eaux de pluie, et s'évacuant dans le collecteur de la rue en traversant la pièce i, la fermeture partielle du portique par un muret garnissant l'espace compris entre les poteaux, et un rehaussement général des sols de quelques centimètres. On notera que ces aménagements ont pour but commun de protéger la construction (et ses occupants) du froid et de la pluie. Dans l'hypothèse où ce site aurait été détruit par une inondation entre 30 et 40 ap. J.-C., cette remarque est non négligeable. D'autres maisons du site subissent d'ailleurs de tels réaménagements.

Jean-Marc Mignon

ORANGE
Hôpital

L'hôpital d'Orange se situe dans un secteur archéologiquement riche : à proximité du théâtre antique, immédiatement au nord du cours Pourtoules où d'importants vestiges de la ville antique ont été exhumés. De plus, il est attenant au chantier de la R.H.I. de l'Hôpital (ou Saint-Florent) où plus d'une vingtaine de maisons particulières antiques ont pu être fouillées depuis 1988 (voir *supra*).
Le bâtiment actuel devant prochainement être rasé, le Service d'Archéologie du Conseil Général de Vaucluse a entrepris une campagne de sondages afin de s'assurer de la présence de vestiges archéologiques et d'en évaluer la profondeur d'enfouissement.

Aménagements augustéens

Deux sondages seulement ont pu être ouverts dans la cour, notre opération ne devant pas interférer avec le bon

fonctionnement de l'hôpital. L'un d'entre eux a permis de reconnaître des aménagements antiques à un niveau N.G.F. de 41,25 m, soit sous 1,85 m de remblais datés du XVIII[e] s. Il s'agit d'une ruelle d'environ 3 m de large, orientée nord-est/sud-ouest parcourue par un égout. Au sud de cette ruelle, un espace appartenant peut-être à une habitation privée a pu être dégagé sur une surface de 5 m². Le fond de l'égout, formé d'une dalle de béton, accuse un léger pendage vers le nord-est, soit dans le sens de la pente de la colline vers la plaine.
L'orientation des structures (murs, égout) est ici différente de celle qui a été observée sur le chantier de la R.H.I. de l'Hôpital (orientation nord-sud). Il semble y avoir ici une distorsion de l'axe du maillage urbain, très certainement due à la proximité de la colline. Le même phénomène avait déjà été observé lors des fouilles du cours Pourtoules.L'étude du matériel céramique nous a permis d'attribuer cette occupation à l'époque augustéenne. Elle serait ainsi contemporaine de la première installation antique reconnue sur le chantier de la R.H.I. de l'Hôpital.

Il est probable que des vestiges similaires sont également conservés sous l'emprise des bâtiments de l'hôpital. En effet, les points les plus bas se situent respectivement à 41,24 m N.G.F. pour la cave est et à 41,13 m N.G.F. pour la cave nord. Rappelons que les niveaux supérieurs antiques sont apparus à 41,25 m N.G.F. La découverte d'un nouveau secteur de la ville antique sous l'hôpital pourrait ainsi contribuer de façon substantielle à la connaissance de son organisation.

Anne Hasler et Vincent Faure

ORANGE
Z.A.C. de la Brunette

La fouille du site antique de la Brunette [1], entreprise par le Service d'Archéologie du Conseil général de Vaucluse, s'inscrit dans le cadre d'une Opération d'Aménagement Concerté lancée par la ville d'Orange. Les vestiges se situent à l'extérieur des remparts de la ville gallo-romaine, non loin de l'amphithéâtre dont l'emplacement a été localisé en 1990, à l'occasion de sondages archéologiques d'évaluation (Bellet, Blaison 1990). En 1992, deux campagnes de fouilles de deux mois chacune (juin/juillet et octobre/novembre) ont permis de mettre au jour et d'étudier les vestiges d'un vaste établissement gallo-romain (fig. 111).

Maison gallo-romaine

Sur 150 m d'est en ouest et 120 m du nord au sud, se succèdent un enclos (A) (peut-être à vocation agricole), une voie (B), une vaste habitation (C) et son jardin (D).

L'enclos A : La réalisation de sondages à l'intérieur de l'enclos n'a pas permis de faire apparaître de vestiges de construction. Sa fonction agricole demeure à ce jour une hypothèse.

La voie B : Fermée au sud par un portail, elle paraît desservir l'enclos à l'ouest et l'habitation à l'est. Un égout longe le passage charretier et évacue les eaux usées de l'habitation vers le sud où se situe un grand collecteur antique (fouille du Mas des Thermes conduite par P. Thollard de 1982 à 1985) (Jacob *et al.* 1987-1988 : 326-327).

L'habitation C : Elle a été dégagée sur plus de 2 000 m² mais se poursuit bien au-delà des limites de la fouille. Au sud, de vastes salles d'apparat (1, 2, 3, 4, 5, 6), parfois agrémentées de murs à exèdres (4) dont seuls les fondements demeurent, se répartissent de part et d'autre d'un

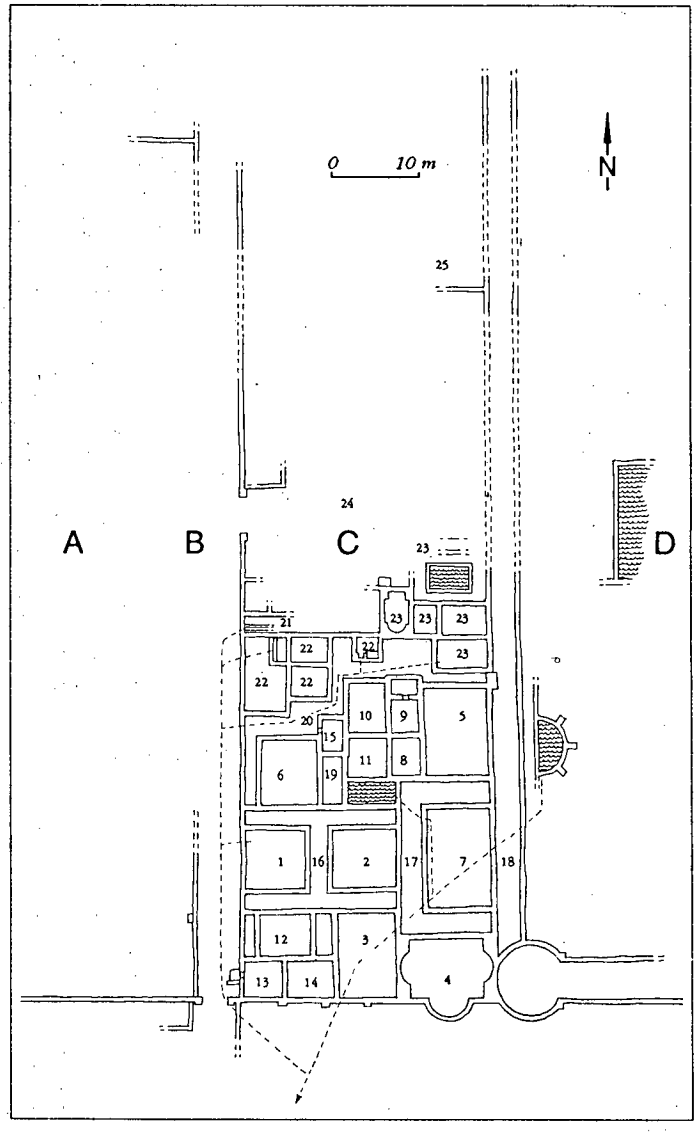


fig. 111 ORANGE, Z.A.C. de la Brunette. Plan schématique des vestiges.

1 - Equipe de fouille : N. Albet, M.-E. Bellet, I. Doray et V. Faure.

axe de symétrie de direction est-ouest, et en périphérie d'une cour à portiques de plan rectangulaire (7). Quelques salles de dimensions moindres (8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15) dont certaines sont équipées d'un système de chauffage par le sol (9, 15, 13) correspondent sans doute à des parties privées de cette habitation. Elles échappent à l'organisation symétrique précédente.
Tous ces sous-espaces fonctionnels de la maison sont desservis par un ensemble réticulé de corridors (16, 17) qui ouvrent sur le portique (18). Un escalier (19) dessert des pièces à l'étage, attestées en d'autres points par des dispositifs constructifs spécifiques.
Au nord de la zone résidentielle ont été identifiés des espaces à vocation utilitaire. Une circulation labyrinthique (20) assure la liaison des deux ensembles et permet d'implanter l'égout collectant les eaux usées des cuisines, des bains et des latrines. Celles-ci sont évacuées vers la voie B.
Les latrines (21), plusieurs fois réaménagées, contenaient un important matériel archéologique (vases, monnaies, objets métalliques).
Les cuisines (22) repérables à d'importantes strates riches en débris osseux et fragments de céramiques culinaires jouxtent de petits thermes (23). Bien que très ruinés, on y observe encore nettement les trois salles conventionnelles (*caldarium, tepidarium, frigidarium*) et une piscine couverte (*natatio*).

Le bâtiment se poursuit vers le nord sur plusieurs dizaines de mètres par une cour (24) dont quelques locaux à caractère utilitaire occupent la périphérie. Des sondages permettent d'attester le prolongement du bâtiment au-delà de cette cour par une série de pièces d'habitation dont les sols de béton présentent un bon état de conservation (25).

Le jardin D : Il est bordé sur les côtés ouest et sud par un large portique. L'angle formé par les deux circulations est orné d'une rotonde. Un bassin semi-circulaire à redans est disposé en bordure du portique ouest. Un vaste bassin incomplètement dégagé (15 x 5 m au moins) pourrait occuper le centre du jardin.

■ *Conclusion*

L'interprétation globale du site souffre du caractère fragmentaire des dégagements. L'identification de cet ensemble avec une riche maison privée péri-urbaine semble toutefois assurée, son apogée se situant au IIe s. de n. è. Cette maison, propriété sans doute de l'un des principaux notables de la cité antique, est particulièrement remarquable par la démesure de son programme architectural et le soin apporté à son aménagement.

Jean-Marc Mignon

PERNES
Canet-Labourage

Ce site antique a déjà fait l'objet d'une première opération de sauvetage urgent durant l'hiver 1990-1991, qui a été conduite par les soins de J. Buisson-Catil (Service d'Archéologie du Conseil Général de Vaucluse) assisté du Groupe archéologique de Carpentras. Les sondages alors réalisés ont permis de mettre en évidence une implantation humaine creusée dans la terrasse würmienne comportant des murs et des fosses à *dolia*. D'autre part, des sépultures ont été découvertes sur le même lieu, ainsi qu'une stèle gravée associée à une sépulture située au sud du terrain.

A la suite de cette intervention, le Groupe archéologique de Carpentras et nous-mêmes avons décidé de reprendre extensivement l'exploitation de ce gisement afin de mieux comprendre la nature de cette installation agricole précoce qui semblait apporter des informations de premier intérêt pour la connaissance du milieu rural dans cette région peu prospectée de la plaine comtadine. L'opération a eu lieu durant l'hiver 1991-1992 et s'est achevée en février 1992.

Le site de Labourage est situé à environ à 1,5 km du centre de la ville. Il est établi à 100 m d'altitude, sur un glacis-terrasse d'âge würmien qui domine de 15 m, en rive gauche, le cours actuel de la Nesque.

C'est à la faveur de défoncements agricoles que des vestiges humains et des traces de construction sont apparus sur le rebord nord de la terrasse. La fouille, conduite sur une superficie d'environ 300 m², a permis de retrouver les restes d'une installation dont les fonctions de stockage sont nettement apparues ainsi que ses comblements successifs.

Cinq phases d'occupation du site ont pu être mises en évidence :

1) Aménagement, construction et occupation (*termini* : 30-20 av. n. è. jusqu'à 10-30 de n. è.)

Il s'agit de l'aménagement et la construction d'un bâtiment qu'on peut interpréter comme un lieu (grange, cellier) destiné au stockage de denrées alimentaires dans des *dolia* (fig. 112).
Cette construction, de plan quadrangulaire (250 m²) est entièrement creusée dans les graviers de la terrasse würmienne. Contre les bords internes ont été disposés de grands blocs calcaires orthostates liés à l'argile qui devaient être surmontés par des élévations en briques d'abodes retrouvées en fouille. La toiture était en *tegulae* et *imbrices*. Les solins en grands blocs calcaires étaient eux-mêmes enduits d'une couche d'argile verte dans laquelle étaient appliqués des fragments de *tegulae* dont les rebords ont été abattus.

A l'intérieur de la construction et le long des murs nord et sud, on a retrouvé une rangée de fosses à *dolia* (fosses circulaires de 0,80 à 1 m de diamètre) creusées dans le substrat. On a ainsi totalisé un minimum de quatorze fosses. Les fragments de *dolia*, dispersés dans les couches de fond étaient nombreux. Ils comportaient pour la plupart des dépôts noirs qui sont actuellement soumis à l'analyse (huile, vin, céréales ?).
Un matériel céramique résiduel (produits arétins précoces et campaniens tardifs) a été retrouvé sur les sols de circulation et dans les fosses : il nous permet de dater les débuts de l'occupation vers 30-20 av. n. è.

2) Abandon et de récupération de matériaux (*termini* : courant Ier s.-IIe s. et Bas Empire ?)

Cette phase, située dans le courant du Haut Empire et du Bas Empire, consiste à récupérer les tuiles de la toiture et peut-être une partie de l'argile des murs en élévation. On va même jusqu'à enlever les grands blocs orthostates qui constituaient la base des murs (en particulier dans la partie nord-est et sud-est des murs maîtres de l'habitat).
A l'intérieur de la construction elle-même, on creuse de grandes fosses pour exploiter le niveau d'argile apparu lors du creusement lié à l'installation. Cette argile est destinée aux habitats voisins dont on a localisé l'existence dans un environnement proche (prospections P. Rey et G. Gurbiel). Toutes les structures internes d'origine sont bouleversées.

3) Remblai et d'occupation temporaire (*termini* : IIe-Ve s.)

Liée à la précédente, la phase de remblayage est difficile à situer avec précision dans le temps. Il s'agit exclusivement de dépôts secondaires qui peuvent s'étendre sur plusieurs périodes. Néanmoins, un foyer avec un fragment de lampe chrétienne a été retrouvé à la base d'une fosse d'exploitation, datable des IVe-Ve s.
Le bâtiment augustéen, d'abord exploité comme carrière, est donc complètement comblé de gravats à la fin du Ve s ou au VIe s.

4) Réoccupation funéraire (VIe s ? Haut Moyen Age ?)

Sur ce nivellement, on implante au moins trois sépultures à inhumation en pleine terre, avec signalisation des corps par quelques dalles de couverture. Les tombes ont recu des orientations différentes ; aucun mobilier n'a été retrouvé. Une sépulture extérieure de même nature a été détruite par le labour profond. Elle était située au sud de la parcelle, à une centaine de mètres de notre gisement. Cette dernière était signalisée par une stèle épigraphe en cours d'étude.

5) Zone de labours

Comme le toponyme l'indique, ce secteur a dû être assez anciennement livré aux labours. Mais, comme on se trouve en limite de parcelle, on constate des accumulations de matériaux liés à l'épierrement du champ. Il se peut même qu'un talus ait été progressivement formé, protégeant ainsi l'ensemble des vestiges et, en particulier, le niveau sépulcral sous-jacent.

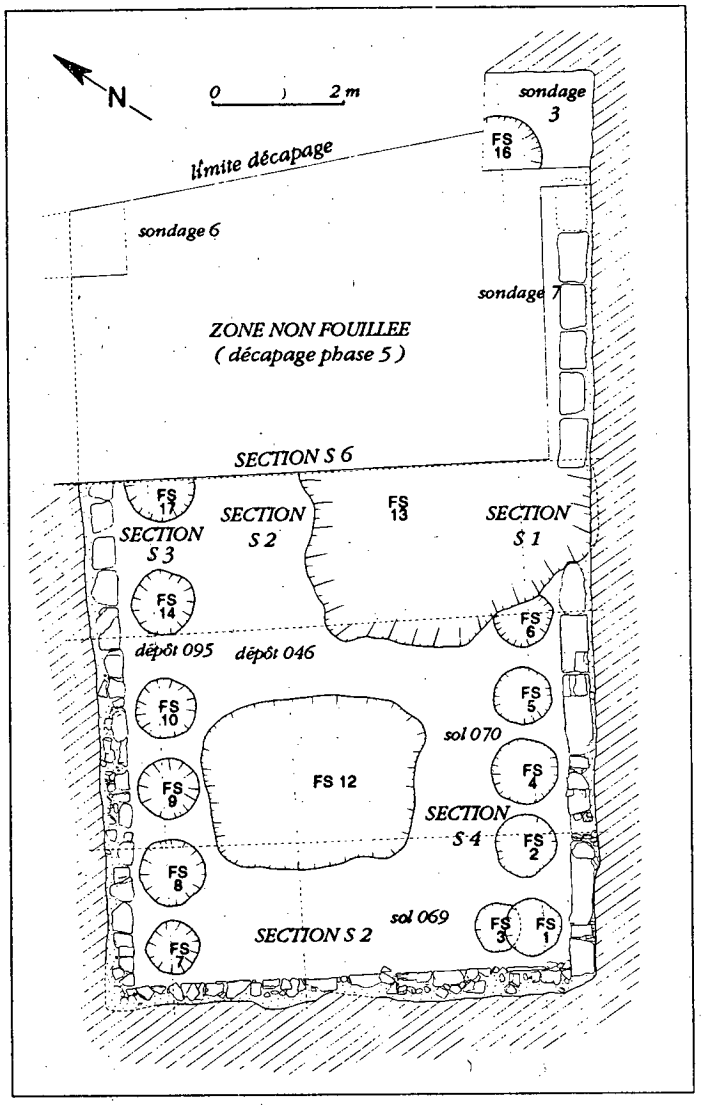


fig. 112 PERNES-LES-FONTAINES, Canet-Labourage. Plan général de l'établissement gallo-romain. Etat 1 avec positionnement des fosses à *dolia*.

Conclusion

Cette fouille a permis d'exploiter en détail un bâtiment antique d'époque gallo-romaine précoce ; elle nous apporte de précieux éléments d'information sur les origines de l'exploitation de la terre de cette région privilégiée du monde cavare située en rive gauche de la Nesque. Une prospection fine de la commune nous permettra de mieux replacer ce lieu de stockage dans le cadre d'une organisation de l'espace rural. On pourra alors se demander si il a réellement dépendu d'une *villa* située à proximité.

Joël-Claude Meffre

PERTUIS
Place Saint-Pierre

Le quartier Saint-Pierre est situé au cœur de l'agglomération médiévale de Pertuis. Il occupe le sommet d'un relief abrupt où sont attestés, dès le X[e] s., une abbaye, un *castrum* et un prieuré. Il ne subsiste aujourd'hui de ces constructions que d'infimes éléments, remployés dans des habitations modernes. Seule la fondation d'une église au début du XVII[e] s. par les Oratoriens conserve le souvenir de la vocation cultuelle de ce quartier. Cette église Saint-Joseph et les chapelles attenantes, affectées depuis le début du siècle en caserne de pompiers, font l'objet d'un programme de réhabilitation. Dans le cadre des études préliminaires à cette restauration, le Service d'Archéologie du Conseil Général a pu explorer, par des sondages limités, le sous-sol de l'église.

Cimetière (XIV[e]-XV[e] s.)

Les sondages ont révélé que l'édifice n'avait pas à l'époque moderne de vocation funéraire. Par contre, il recouvre un très vaste cimetière du bas Moyen Age (XIV[e]-XV[e] s.), dont une vingtaine de tombes ont été dégagées. Les sépultures sont orientées, creusées dans le rocher naturel, et ne montrent pas d'entourage maçonné ni de couverture (corps en linceul et en coffrage de bois). Le sol de ce cimetière urbain à ciel ouvert conserve quelques aménagements de surface : murettes de signalisation, dalle de mortier scellant une fosse, piquets, clôture de l'aire funéraire (palissade ?).

■ *Habitats médiévaux (X[e]-XIII[e] s.)*

Ce cimetière tardif recouvre des habitats médiévaux (X[e]-XIII[e] s.), attestés par quelques silos et des céramiques éparses. Aucun mobilier ne marque une occupation du site durant l'Antiquité.

Ces premiers sondages réalisés dans le sous-sol de Pertuis paraissent confirmer l'origine médiévale de la ville, développée de façon concentrique à partir des fondations de hauteur.

Dominique Carru

SAIGNON
La Molière

Le site de La Molière se trouve au pied du versant septentrional du Luberon, au sommet d'une petite butte dominant, à 450 m d'altitude, la vallée du Calavon. Les restes d'un bâtiment gallo-romain ont été repérés à la faveur d'une prospection de surface à l'extrémité occidentale de l'éminence, tandis que la nécropole liée à cet habitat a été fortuitement localisée à l'occasion de travaux agricoles.

Ensemble funéraire gallo-romain

Un sondage limité a permis d'étudier une portion de cet ensemble funéraire. Quatre sépultures à incinération contenues dans des amphores G. 5 ont été mises au jour. A l'exception de l'une d'entre elles, très endommagée avant l'intervention archéologique, ces tombes ont révélé un abondant mobilier. Les objets en verre sont particulièrement bien représentés. Outre deux urnes on note la présente de huit plats, coupelles ou balsamaires. Une partie du mobilier était regroupée dans un niveau essentiellement constitué de résidus de combustion (charbons, cendres, os et verre brûlés) d'une quinzaine de centimètres d'épaisseur. Sur ce niveau avait été déposée l'une des amphores cinéraires.

Aucun recoupement n'a été observé entre les tombes. Plusieurs données (stratigraphie, mobilier...) permettent de penser qu'elles sont contemporaines. Elles peuvent être datées du II[e] s. de n. è. Il est vraisemblable que ces sépultures ne sont pas isolées. Elles appartiennent sans doute à un ensemble plus vaste dont les limites restent à préciser.

Philippe Borgard et Jacques Buisson-Catil

SARRIANS
Hypogée des Boileau

Les travaux de recherche pour 1992 sur l'hypogée des Boileau se sont déroulés pendant trois mois consécutifs. La longue durée des campagnes de fouilles réalisées sur le site depuis 1984 et la venue de la même équipe depuis le début des travaux ont permis de reconnaître la nature exceptionnelle de ce site (Mahieu 1990a, 1991,1992 a, b et c ; Jacob *et al.* 1990 : 281-282).

Hormis les tout premiers décapages, la quasi-totalité des ossements recueillis appartiennent à des connexions le plus souvent complètes ou très peu perturbées. Le décompte actuel du nombre d'individus, basé sur les observations de terrain et donc sujet à révision lors de l'étude définitive, dépasse les 230 individus. L'intrication extrême des corps, confinés dans un espace d'environ 12 m^2, permet malgré tout d'observer des zones de densité plus importante, de piétinement ou d'écrasement et de noter l'agencement général des dépôts. La présence de connexions partielles, de réductions de corps et de corps déplacés prouve, ainsi que nous l'avons déjà noté à plusieurs reprises, que la totalité des corps n'a pas été amenée en une seule fois.

Le fond est désormais visible sinon totalement atteint sur une grande partie de la surface de l'hypogée. Certaines zones demanderont toutefois un décapage très minutieux compte tenu de la fracturation et de l'empilement des corps (notamment sur la bordure est).

Eric Mahieu

VAISON-LA-ROMAINE
Les Thermes du Nord

S'il est une catégorie d'édifices publics bien représentés à Vaison, ce sont assurément les thermes. Choix scientifiques ou nécessités du sauvetage ont entraîné durant ces vingt dernières années des opérations archéologiques sur trois d'entre eux : les Thermes du Sud, les Thermes du Centre et les Thermes du Nord [1].
Ce dernier ensemble a fait l'objet de recherches dès le XIX^e s. (commission de 1837). Le rapport qu'établit en 1838 P. Renaux mentionne "*fourneaux, hypocaustes, salles, galeries...*". Dans les années qui suivent, le propriétaire, M. de Montort, continue d'y faire quelques trous... Prosper Mérimée, de passage à Vaison, donne "*quelques coups de pioche*" sur la mosaïque de façade des thermes du Nord. Rude destin que celui de ces thermes ! En 1921 et 1922, le chanoine J. Sautel en recommence la fouille "*en tranchées un peu dans toutes les directions...*". Il dresse un plan et des coupes sommaires et recueille ce qui peut rester du matériel. Les vestiges dégagés et le terrain, propriété municipale, sont classés Monuments Historiques en 1962.
De 1968 à 1978, Y. de Kisch reprend l'étude du monument, l'essentiel des travaux portant sur les égouts périphériques, sur une piscine froide miraculeusement préservée des creusements antérieurs et sur un ensemble de zones au nord des thermes comportant des restes d'habitat tardif. Des pièces (un *caldarium*, un t*epidarium*, un *frigidarium*) et du portique observés par J. Sautel, on passe, comme en témoignent les relevés et coupes établis successivement par J. Bruchet et J.-P. Adam, à une vingtaine d'espaces différenciés, dont neuf appartiennent à l'ensemble thermal.
Pour des raisons matérielles et parce que les thermes proprement dits s'imposaient en un premier temps comme l'objectif majeur de la recherche, les zones 2 à 4 explorées superficiellement par Y. de Kisch n'ont été que peu étudiées. Il s'agissait de reprendre extensivement, et avec des méthodes de fouilles appropriées, cet espace périphérique qui laissait entrevoir l'existence d'une occupation pré-thermale (époque augustéenne), mais aussi et surtout les traces manifestes d'un aménagement tardif datable du Bas Empire et de l'Antiquité tardive.

■ ***Objectifs de recherche***

1) Terminer l'étude architecturale du monument lui-même, de son système d'égout, (en particulier exploiter l'importance la documentation archéologique qui a été recueillie au cours des fouilles de Y. de Kisch de 1968 à 1978).

2) Vérifier l'existence de la palestre présumée en avant des thermes eux-mêmes, sur la parcelle située à l'est.

3) Conduire une étude fine des abords des thermes, notamment dans les zones précitées, là où un habitat tardif s'est installé, exploitant vraisemblablement les thermes comme carrière de pierres. Cette dernière étude se fait d'autant plus sentir que les périodes d'occupation tardives sont mal connues à Vaison [2].

1 - Sur les Thermes du Nord voir Teillou 1976 ; Kisch 1976 ; Goudineau, Kisch 1984 : 78-79, 1991 : 101-105.

2 - On en exceptera bien sûr l'étude récemment parue, due au Service Départemental de l'Archéologie du Conseil Général de Vaucluse, du cimetière tardif fouillé au quartier *Le Colombier* (Carru *et al.*1991).

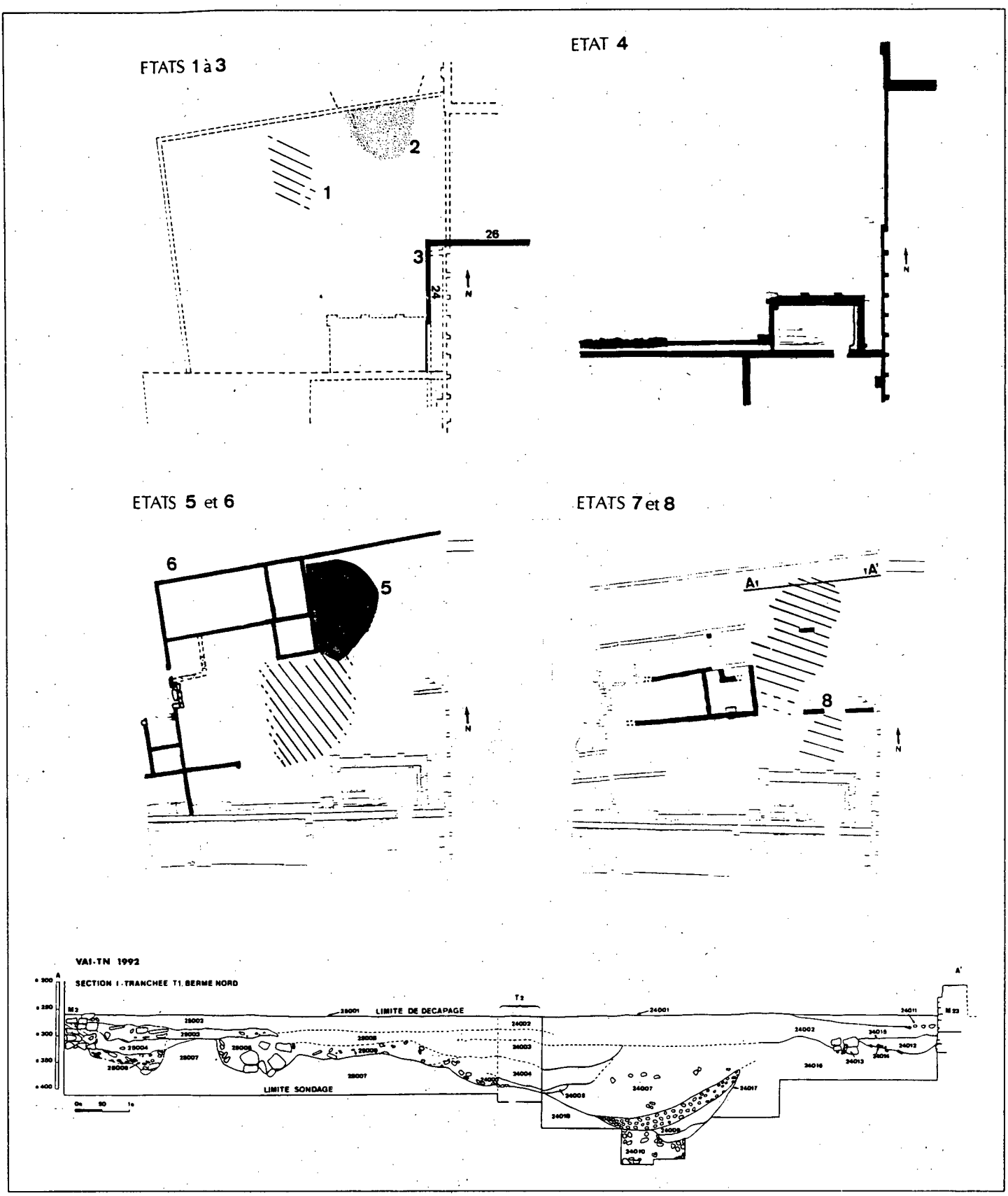


fig. 113 VAISON-LA-ROMAINE, Les Thermes du Nord.

4) Mener une réflexion sur l'évolution d'ensemble du monument et de sa périphérie placés à la jonction de l'espace urbain et de l'espace rural. Le résultat doit aboutir à une publication générale.

■ *La campagne 1992*

Six secteurs ont été délimités et pris en considération. La fouille n'a porté que sur certains secteurs de la zone 2 [3].

Secteur 1 (espace 14) : Seule la partie sud-est a été fouillée en aire ouverte au sud du mur 3 dans le prolon-

gement extérieur de l'espace 17 ; les murs 17 à 20 ont été dégagés, formant les espaces 21 et 22.

Secteur 2 (espace 17) : On a repris le décapage du sol en béton de tuileau qui portait les traces d'un *opus tessellatum* ; le sondage de 1978 effectué dans le sens nord-sud au milieu de cet espace a été réétudié ainsi que l'implantation du seuil dans le mur 8 ; l'espace 18 n'a pas été pris en compte.

Secteur 3 : Seul l'espace 18 (sol de terre) a été étudié en reprenant le sondage de 1978 implanté dans la moitié sud de cet espace : un coffre en pierre contenant du mobilier et 24 monnaies tardives a été dégagé dans les remblais de fondation de cet espace.

Secteurs 4, 5 et 6 (espace 19) : Ce large espace a été pris en compte au moyen de deux grands sondages linéaires. La tranchée T2 (nord-sud) existante depuis 1978 a permis de montrer une stratigraphie longitudinale complète (Gauthier 1984 : 430). Les M15 et M16 n'ont pu être que superficiellement mis en évidence ; elle a été recoupée par le sondage transversal T1. On a pu ainsi fouiller une partie d'un grand dépotoir, faire apparaître plusieurs comblements et remblais antiques et mettre en relation au moins huit phases d'occupation et d'aménagement de la zone prise en considération.

■ *Les phases d'occupation et la chronologie de la zone 2*

Ces propositions, qui ont encore un caractère provisoire, n'englobent que les parties orientales des secteurs 1, 2, 3, et les secteurs 4, 5, 6 (fig. 113).

Etat 1 : Quelques tessons roulés et rapportés de l'amont sont datables du premier âge du Fer (tessons modelés, un bord d'amphore massaliète forme Py 2). Localisation : colluvions sableuses servant de substrat aux constructions antiques (espace 17, US 23006 et secteur 4, T1, comblement, US 24008).

Etat 2 : Il s'agit de la formation d'une zone de microdépression située à - 2,50 m minimum au-dessous du niveau du décapage actuel comportant une stagnation d'eau (gley hydromorphe : exutoire de source provenant de l'amont). Elle est installée dans les sables détritiques. Elle a été vue en coupe ; on ne connaît pas son extension vers le sud.

- ***phase 2A*** : fonctionnement et colmatage progressif de la dépression dans laquelle on trouve un lot de tessons d'amphores d'époque augustéenne tardive ;
- ***phase 2B*** : correspondant au comblement de celle-ci, contemporain de l'aménagement du site (début du I^er^ s. de n. è.).

Etat 3 : Création des deux grands murs perpendiculaires 24 et 26 d'époque augustéenne. Le mur 24 est orienté à 4° est, en fonction du cadastre B. On ignore la fonction réelle de ces deux grands murs (clôture et limite de propriété ?). Leur étude sera reprise en 1994.

Etat 4 : Cet état complexe regroupe plusieurs faits constructifs abordés antérieurement par Y. de Kisch, placés en limite de la zone 2 : construction du portique, construction de la piscine froide et de l'égout est-ouest, que l'on situera dans le courant du I^er^ s. de n. è. et le début du II^e^ s. La tranchée de fondation de la piscine froide et l'égalisation des sols (?) remblayés est visible dans la grande coupe T2. Précisons que le complexe des murs 24/25/26/27 n'a pas été abordé cette année.

Etat 5 : Niveau de remblayage situé dans les secteurs 5 et 6 sous la fondation du mur M2 : il s'agit de niveaux d'égalisation de terrain contenant des éléments destructifs des thermes (mortiers, enduits, blocs architecturaux) (tranchée T1, couches 25006, 25004, 25005, 25009) déjà fouillés par Y. de Kisch en 1972-1974. Cet état est sans doute préliminaire à l'installation des espaces construits au cours de l'état 6.

Etat 6 : Etablissement d'un habitat aux murs en moellons appareillés liés au mortier de chaux, délimité par un mur de clôture M1 : plusieurs espaces sont aménagés (espaces 16 à 20). L'espace 17 comporte un sol en béton de tuileau surmonté d'un *opus signinum* à inclusions de tesselles et fragments de marbre ; les murs intérieurs ont un revêtement de chaux blanche. Date d'implantation suggérée : deuxième moitié du III^e^ s. Occupation primaire : fin III^e^ s. et IV^e^ s. Une zone de dépotoir a été retrouvée au pied est du mur M2 et au-dessous de l'espace 21 (sous les murs M17, M18 et M20). L'installation de cet habitat restreint est sans doute liée à l'exploitation des matériaux des thermes (une voie à ornières a été fouillée en 1978 débouchant sur un seuil entre les murs M13 et M14).

Etat 7 : Extension de l'habitat de la phase précédente (espaces 15, 21 et 22) : seul l'espace 21 a été fouillé. Cette extension, d'un caractère fruste, se caractérise par des murs en pierres liées à la terre. L'espace 21 contient au moins deux sols matérialisés par un radier pierreux sur lequel on a construit un foyer avec sole appuyé contre un grand pilier monolithe séparant les murs M18 et M20. On constate une utilisation secondaire des espaces 16 à 18. Enfin, l'occupation de cet état est attestée par un grand dépotoir culinaire formé en contrebas de cette zone (espaces 4 à 6 ; il est constitué lui-même d'au moins deux phases de remplissage repérables. Les *termini* des dépotoirs se situent entre 450 et 550.

Etat 8 : Les murs 15 et 16 qu'on ne peut rattacher à rien de précis pour l'instant (courant VI^e^ s. ?).

■ *Conclusion provisoire*

L'étude de la zone 2 montre à l'évidence la complexité de l'occupation de cette partie du site sur une longue durée. Elle est sans doute liée à l'importance du bâtiment thermal et au rôle attractif qu'il a joué au cours de l'Antiquité. La complexité de l'étude est renforcée par le fait que ce secteur a déjà fait l'objet de sondages et de fouilles antérieurs.

On ne pourra saisir réellement le fonctionnement global des zones concernées, la nature exacte des constructions tardives et leur évolution, qu'en continuant l'étude des secteurs 1, 2, 3, et 7 ainsi que l'exploitation des zones 3 (espaces 9, 13, 23).

Joël-Claude Meffre et Yves de Kisch

3 - Cette fouille, qui a eu lieu durant le mois d'août dernier a été réalisée dans le cadre d'un Campus Européen du Patrimoine rassemblant quinze étudiants européens. Cette opération a pu être conduite grâce au concours financier de la Sous-Direction de l'Archéologie (Ministère de l'Education Nationale) et a été efficacement menée grâce à la collaboration du Service Régional de l'Archéologie de Provence-Alpes-Côte d'Azur, de l'association l'A.P.A.R.E. (Vaucluse) et du Service du Patrimoine Archéologique de Vaison. Direction scientifique du chantier : J.-Cl. Meffre et Y. de Kisch.

VAISON-LA-ROMAINE
Pont Romain

Deux sondages réalisés par le Service d'Archéologie du Conseil Général de Vaucluse dans le cadre de l'étude préalable aux travaux de restauration du pont antique de Vaison ont permis d'effectuer d'intéressantes observations sur l'aspect originel et les transformations de cet ouvrage.

Le premier de ces sondages a été implanté dans le prolongement du parapet amont du pont sur la chaussée de la R.D. 938, le second dans le prolongement du parapet aval, sur la chaussée de la Grand'rue. Tous deux ont permis d'observer l'existence de deux niveaux de calades post-antiques dont la plus récente pourrait avoir été mise en place vers 1779, date à laquelle est mentionnée, dans les archives municipales, une réfection du revêtement du pont.

A 1,55 m sous la route actuelle, le sondage sud a livré les restes d'une chaussée difficile à dater mais assurément antique, constituée d'un conglomérat de graviers, de petites pierres et de sable extrêmement compact. Un ressaut du parement interne du parapet antique a été relevé dans le second sondage à une cote comparable, mais toute trace de la chaussée ancienne avait ici disparu.

Ces sondages, malgré leur exiguïté et compte tenu des observations réalisées lors de réfections antérieures, permettent donc de restituer un profil longitudinal originel en "dos d'âne", sans comparaison avec le tablier plat actuellement en place, fruit d'une série de réfections désormais mieux connues.

Philippe Borgard et Jean-Marc Mignon

VAISON-LA-ROMAINE
Lit de l'Ouvèze

Une campagne de prospection ayant pour cadre la commune de Vaison-la-Romaine s'est déroulée au lendemain de la crue du 22 septembre 1992, associant le Service du Patrimoine Archéologique de Vaison et le Service Départemental d'Archéologie du Conseil Général de Vaucluse.
Un certain nombre de vestiges inédits ont été mis au jour par la violence des eaux, notamment dans le lit même de l'Ouvèze.

Mur de soutènement antique

Un mur de soutènement antique a été dégagé par l'érosion en rive gauche de l'Ouvèze, immédiatement en aval du pont romain. Malgré ses dimensions imposantes, cet ouvrage, occulté par des constructions parasites et des dépôts alluvionnaires, n'était pas visible avant la crue. Conservé sur près de 35 m de long, épais de 1,50 m, il est contrefort intérieurement par une série de niches semi-circulaires accolées. Ce mur destiné à endiguer les eaux de l'Ouvèze servait également à asseoir la chaussée antique établie au pied de la colline du Château, en bordure des faubourgs méridionaux de la cité.
Comme le suggère une longue entaille rectiligne du rocher, l'ouvrage se prolongeait très vraisemblablement jusqu'au pont romain.
L'ensemble n'a actuellement fait l'objet que de relevés ; il est encore difficile de lui attribuer une datation précise.

■ *Aménagement antique*

Une série de dalles de 2 à 3 m de long pour 0,60 m à 0,80 m de large et 0,50 m environ dépaisseur, accolées les unes aux autres, ont été mises au jour par la crue de l'Ouvèze, en rive gauche du cours d'eau. Cette construction allongée, présentant un bord rectiligne du côté de la rivière, est à rapprocher de toute évidence des aménagements observés en 1946 dans cette même zone par le chanoine Sautel, sur une longueur de 100 m. Ils avaient alors été interprétés, entre autres hypothèses, comme des "quais antiques".
L'ouvrage est conservé sur une seule assise, mais il en comportait à l'origine au moins deux, en grand appareil. Une réfection antique (?) se traduit par la construction d'un mur de faible épaisseur, lié au mortier, fondé directement sur la première assise.

Cet aménagement, actuellement en cours d'étude, pourrait avoir un pendant en rive droite. Il était destiné de toute évidence à endiguer les flots de l'Ouvèze au niveau de l'agglomération, et supportait peut-être des constructions établies en bordure immédiate de la rivière.
Son attribution à la période antique est évidente. Le dater plus précisément reste difficile.

Philippe Borgard et Françis Chardon

VAISON-LA-ROMAINE
Maraudy

Dans le quartier de Maraudy, réputé pour avoir abrité l'une des nécropoles de la cité gallo-romaine de Vaison, le ravinement d'un talus est à l'origine de la découverte d'une inscription funéraire antique de cinq lignes, remarquablement conservée, gravée sur une dalle rectangulaire de molasse (0,60 m x 0,72 m).

Mausolée gallo-romain

Cette inscription, qui mentionne le nom de deux compagnons d'affranchissement, pourrait appartenir à la fin du I^er^ s. de notre ère [1]. Sa lecture, malgré de nombreuses ligatures, ne pose pas de difficultés particulières :

CASSIUS
THEOMNESTUS
SIBI -ET- CASSIO
ARISTONI - V - F
H - M - H - N - S

La dalle était probablement apposée sur un mausolée. L'épaisse couche de gravats et de débris de construction (moellons, tuiles, éléments de pierre de taille...) dans laquelle elle était incluse lors de sa découverte semble confirmer cette hypothèse.

Philippe Borgard, Joël-Claude Meffre, Jean-Marc Mignon

1 - Nous remercions vivement M. Jacques Gascou qui a bien voulu examiner ce document épigraphique.

VAISON-LA-ROMAINE
Le Lusseu

A quelques centaines de mètres à l'est du centre ville, le site est en bordure de la route de Nyons, immédiatement à l'ouest du collège J. d'Arbaud. Le site occupe les versants sud et est d'une petite éminence.
Les sondages, réalisés par le Service d'Archéologie du Conseil Général de Vaucluse, révèlent un ensemble de vestiges archéologiques dont un chemin bordé de murets et d'une évacuation des eaux enterrée ainsi qu'une tombe à incinération d'époque antique. Ils apportent également des informations d'ordre topographique concernant l'aménagement du terrain en vue d'une mise en culture à l'époque moderne.

■ *Chemin antique*

Le tracé du chemin est imprécis (sa largeur varie et ses limites sont floues). Toutefois, la direction générale nord-ouest/sud-est est attestée (longueur observée : 60 m ; largeur : 2,25 à 4 m). Un lit de gravier (épaisseur 10 à 30 cm) signale le niveau de passage. Le chemin descend vers le sud.
Un muret marque la limite ouest du chemin et soutient un talus.
Un ensemble de blocs de pierre non appareillé dessine un caniveau en bordure est du chemin. Au nord, ce caniveau se transforme en égout et se désolidarise du chemin (longueur observée : 40 m). Le canal est couvert de dalles de pierre. Localement, il entaille le substrat rocheux. Par endroits, un seul ou les deux piédroits sont bâtis.
L'égout s'écoule vers le sud, suivant un tracé rectiligne à mi-pente du versant est.
Au nord, un gros mur borde le chemin à l'est (longueur observée : 2 m ; largeur : 95 cm). Il n'est pas impossible qu'il s'agisse d'un mur périmétral délimitant une aire funéraire autour de l'incinération.

■ *Tombe à incinération*

La tombe à incinération apparaît dans la paroi ouest du sondage 17, à environ 6 m de la limite nord du terrain sondé et à 6 m à l'est du chemin antique (profondeur : 1,35 m sous le sol actuel). La fosse rectangulaire (40 x 50 cm), fortement évasée vers le haut, est lisible dans la paroi du sondage sur une hauteur de 80 cm, puis disparaît dans l'épaisseur de la couche de terre végétale. Elle contient une amphore écrasée (G. 1) dont l'orifice est encore fermé par une petite cruche à panse globulaire (céramique commune). A son pied est posée une lampe à huile (lampe à volutes) dans laquelle est fichée une épingle en os.
La partie supérieure de la fosse est comblée de terre contenant des morceaux de safre provenant du creusement de la fosse, qui entaille le substrat. Autour de l'amphore, en partie inférieure, le comblement (épaisseur : 35 cm) est composé de terre, cendres, charbons de bois, pierres de petite dimension (rares), fragments d'os (non tous brûlés), clous, fragments de vases de céramique et de verre.
Après tamisage complet du contenu de la fosse, il

s'avère que le comblement supérieur ne contenait aucun matériel. En revanche, dans les restes de l'incinération on dénombre deux vases en céramique (cruche de céramique commune grise et vase Desbat 66 à décor de strigiles) et cinq vases en verre (une coupe à paroi convexe, deux coupelles à large rebord et deux balsamaires). Les restes osseux n'ont pas été étudiés, néanmoins il ne s'agit pas uniquement d'os humains. Les clous sont nombreux (trente-huit petits clous à section carrée et à tête ronde et dix fragments de grands clous à section carrée). L'amphore contenait des restes osseux, non tous brûlés, mêlés à de la terre, et peu de cendres et charbons. Ils n'occupaient que le fond de l'amphore sur une hauteur de 10 cm, le reste étant vide. La partie supérieure de l'amphore s'est effondrée sous le poids du comblement de la fosse.

Aménagements modernes

A l'époque moderne, le terrain a été remodelé pour être mis en culture. Un aménagement plus ancien en terrasse a été supprimé et la pente réduite.
Un mur de terrasse de direction est-ouest (largeur : 60 cm, longueur : 20 m, profondeur 1 m sous le sol actuel, hauteur 50 cm) présente encore deux assises. Une série de blocs de pierre en bordure sud du terrain correspond aux vestiges d'un second mur de terrasse (hauteur : 80 cm, profondeur : 1,20 m sous le sol actuel). Les autres sondages viennent confirmer la correction récente apportée à la pente. Au point le plus haut, le terrain naturel (safre très dur) a été entaillé. En revanche, en partie basse, les sondages creusés à une profondeur excédant parfois 3 m n'atteignent que très rarement le substrat rocheux. Le même phénomène est observé sur le versant est.

Ces sondages apportent à nouveau des informations sur l'occupation du sol à l'époque gallo-romaine en périphérie urbaine de Vaison. Dans la parcelle voisine (collège J. D'Arbaud), d'autres sondages révélaient le niveau de sol antique. Ici, c'est une tombe à incinération en bordure d'un chemin, ainsi que divers éléments, pour l'heure énigmatiques, qui confirment l'aménagement de l'espace dans l'antiquité. Le chemin décrit une légère courbe au pied d'une toute petite éminence. Il semble se prolonger vers le nord de façon rectiligne en direction du théâtre. Le matériel archéologique permet de dater la sépulture du II[e] s. ap. J.-C.

Jean-Marc Mignon [1]

1 - Avec la collaboration de I. Doray et de J.-Cl. Meffre.

VAISON-LA-ROMAINE
Carte archéologique du Comtat Venaissin

■ *Présentation*

Il s'agit d'un contrat de prospection et d'inventaire archéologique qui avait été demandé au titre de l'année 1990. Mais la réalisation effective de ces prospections n'a pu être conduite que sur plusieurs saisons (automnes 1990 et 1991, hiver 1992). Les résultats ont été mis en forme en avril 1992. Cette opération a été rendue possible grâce au concours financier de la Sous-Direction de l'Archéologie avec l'appui et l'aide du Service Régional de l'Archéologie.
Les prospections, effectuées sous la forme de deux stages de formation qui ont rassemblé au total vingt-neuf étudiants, ont été menées conjointement avec le Service du Patrimoine de la ville de Vaison (J.-Cl. Meffre) et le Service d'Archéologie du Conseil Général de Vaucluse (J. Buisson-Catil). I. Cartron (allocataire de recherche, Aix-en-Provence) a assuré le suivi des prospections et l'étude historique du site médiéval de Saint-Marcellin-Les-Vaison, tandis que M.-P. Estienne a apporté sa contribution pour l'étude de textes médiévaux à propos du fief de Saint-Marcellin. A. Chéné (C.C.J.-CNRS) est intervenu pour réaliser une série de prises de vues sur l'état actuel de la chapelle Saint-Marcellin.

Les prospections ont porté sur trois communes : Vaison, Saint-Marcellin-Les Vaison et Séguret.

■ *Les objectifs*

Cette prospection-inventaire, première du genre dans cette région, répond à plusieurs exigences méthodologiques qui peuvent se résumer ainsi :

1) A l'instar des opérations conduites dans le Languedoc oriental, il s'agissait de couvrir un arc chronologique large : préhistoire, période antique, Haut Moyen Age et Moyen Age.

2) Compléter les prospections de la zone située au nord-est de la ville de Vaison (secteur sensible du point de vue des opérations immobilières).

3) Prospecter un ensemble de quartiers cadastraux environnant le secteur de la chapelle romane de Saint-Marcellin, jamais réellement étudiée à ce jour.

4) Prospecter les bas de pente situés au-dessous du village de Séguret, en vue de dater les origines de l'implantation du village et la dynamique du peuplement de cet espace de piémont.

5) Développer une étude de morphologie agraire (photo-interprétation) en relation avec la carte des implantations humaines liées au développement historique de la *civitas* de Vaison.

6) Contribuer d'une façon décisive pour cette région à l'élaboration de la carte archéologique nationale.

■ *Les résultats*

Dans la phase actuelle, la commune de Vaison a été prospectée à 90 % (on doit excepter cependant les zones montagneuses occupées en landes) ; un nombre conséquent d'implantations humaines de toutes époques y a été identifié (124 sites en avril 1992 dont 12 découverts lors de la campagne de prospection). La commune de Séguret, étudiée depuis plusieurs décennies, a été entièrement prospectée : seule la zone se développant au-dessous du village restait à compléter : cette commune a livré 65 sites de toutes époques.

La prospection

La prospection au sol effectuée dans le cadre de cette opération programmée complète huit années d'investigations en milieu rural (correspondant à un espace de 29 000 ha, couvrant en fait trois cantons). Le terrain observé permit de mettre en évidence 800 sites. Ces sites ont fait l'objet d'au moins deux passages. Un premier bilan critique et un essai d'interprétation de la dynamique du peuplement dans la *civitas* de Vaison a pu être dressé (Meffre 1992c).

Par ailleurs, si l'effort a été porté sur la dynamique du peuplement, on n'a pas réellement tiré profit des informations apportées par la photo-interprétation. Beaucoup reste à faire dans ce domaine, dans une approche pluridisciplinaire.

Il est vrai que le vignoble est actuellement la principale composante paysagère de notre région (Côtes-du-Rhône et Côtes-du-Ventoux). Son installation a nécessité qu'on aménage bien des versants à coups d'engins mécaniques ; ce même vignoble s'est substitué, parfois brutalement, aux espaces boisés plus ou moins dégradés situés au-dessus de 200/250 m d'altitude.

Depuis les années 1960, ce sont donc des pans entiers de l'espace rural qui ont été ouverts et qui ont rendu possible la destruction dans certains cas, la révélation dans tous les cas de sites archéologiques parmi les plus diversifiés. On comprend que ce vignoble puisse permettre ainsi des prospections au sol extensives, régulières et systématiques.

Observations aériennes

En revanche, les observations aériennes à basse altitude ne donnent que de faibles résultats (à quelques exceptions près, comme la terrasse sèche dite du *Plan de Dieu* — non prise en compte dans cette opération — qui a livré d'importantes traces de drainage antique ainsi qu'un réseau de voirie antique et médiéval) : les plans d'habitats antiques ne sont révélés qu'exceptionnellement, seulement sous des formes colorées massives, indistinctes, et dans le cas de labours profonds frais.

Photographies aériennes

Du point de vue des photographies aériennes, un dépouillement complet des missions de l'I.G.N. concernant la région de Vaison a permis de mettre en évidence l'organisation du réseau des chemins, hiérarchisés selon leur "puissance" locale, régionale ou supra-régionale. Des traces pérennes d'un parcellaire orthonormé à 5° est ont pu être également identifiées au nord et à l'ouest de Vaison, qui appartiennent au réseau B d'Orange.

Sondages

Enfin, une série de sondages liés à des opérations de prévention archéologique a permis de confirmer l'existence dans le sol de tel ou tel chemin "fossile" qui avait été repéré grâce à la photographie aérienne et dont l'antiquité est désormais assurée.

■ *Périodes médiévales*

Il est enfin tout à fait intéressant de noter que les études sur les périodes médiévales, trop longtemps négligées à Vaison et dans sa région, ont fait récemment l'objet de travaux approfondis, notamment par la recherche de la topographie religieuse ou par une approche sitologique (localisation d'implantations humaines dispersées). C'est ainsi qu'après la soutenance d'une maîtrise sur le château comtal de Vaison (Cartron1989, 1990a et b), I. Cartron s'est intéressée dans le cadre de cette opération à une magnifique chapelle rurale du XI^{e} s., sise à Saint-Marcellin-les-Vaison, qui demeurait pratiquement inconnue à ce jour. Avec la collaboration de M.-P. Estienne (étudiante en thèse, Aix-en-Provence), une étude plus approfondie du fief de Saint-Marcellin a pu être présentée.

Signalons aussi les travaux en cours de L. Olagnon (étudiante en maîtrise, Aix-en-Provence) sur les monastères de Prébayon et de Saint-André-de Ramière (communes de Sablet, Gigondas, Séguret), du plus haut intérêt pour l'histoire des origines du monachisme dans cette partie du Haut-Comtat.

Joël-Claude Meffre

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

BILAN SCIENTIFIQUE 1992

Tableau des opérations interdépartementales

Intitulé de l'opération	Responsable (organisme)	Nat. Op.	Ep.	
Recensement des disponibilités en matières premières lithiques	Didier Binder (CNR)	PC	PAL	
Cabriès-Manosque (13/04)	Dominique Peyric (CDD)	PR		
Activités du centre d'études des peintures murales romaines dans la région Alpes-Provence-Côte d'Azur	A. Barbet (CNR)		GAL	

Recensement des disponibilités en matières premières lithiques

Après une étude ayant valeur de test organisée l'an passé dans la région de Castellane, cette opération constitue la première campagne d'un programme consacré au recensement des matières siliceuses à l'est et au sud de la Durance. Ces régions font actuellement l'objet de travaux réservant une place importante à la technologie et à l'analyse des phénomènes d'échange au Néolithique ancien et moyen (Salernes : Fontbrégoua, Nice : Giribaldi ou Châteauneuf-les-Martigues : La Font-des-Pigeons). Ce programme s'inscrit lui-même dans un projet de recherche consacré à l'étude des liens entre approvisionnement en roches siliceuses et processus de néolithisation. On connaît en effet l'importance des modifications entraînées par la mise en place des économies agro-pastorales dans le mode de circulation des matières premières (Binder, Perlès,1990).

Le cadre général a été établi à partir du dépouillement systématique de la carte géologique de la France au 1/50 000, tout en connaissant les limites (absence d'information sur les matériaux en position secondaire, problèmes de raccords et d'attribution chronologique des formations,...). Il s'agit de parvenir à la constitution progressive d'une lithothèque de référence permettant de caractériser les matériaux à la fois sur le plan technologique (aptitude, à la taille et à la chauffe) et sur le plan géologique (contexte stratigraphique, structural et paléogéographique). La caractérisation géologique doit passer par des observations préliminaires à la loupe binoculaire (identification sommaire, mais dans certains cas suffisante, des principaux groupes de microfossiles) ; l'identification micropaléontologique sur lames minces par des spécialistes vient ensuite. L'inventaire réalisé est informatisé.

En 1992, l'échantillonnage a concerné 90 points, correspondant à des gîtes en position primaire (formations calcaires en place) ou secondaire (conglomérats, terrasses et alluvions actuelles), dans le Var et le sud des Alpes-de-Haute-Provence (feuilles de Cuers, Draguignan, Fayence, Moustiers-Sainte-Marie et Toulon).

Cet inventaire montre déjà que, s'il existe une certaine continuité des ressources en matières premières en Provence calcaire, ces ressources demeurent très inégales sur le plan qualitatif, sans doute en raison des effets de la tectonique sur les formations calcaires mésozoïques (la fragmentation du silex hauterivien de la Sainte-Baume est exemplaire). Schématiquement, les matières taillables se limitent dans le Haut-Var aux formations tertiaires (bancs de meulières stampiennes, silex lutétien généralement en position secondaire) et au silex du Crétacé supérieur (Turonien), enfin, dans le centre et le sud du Var aux formations du Crétacé inférieur (Albien, Aptien) probablement autochtones ; les chailles du Lias et les silex en petits rognons du Jurassique supérieur sont quant à eux assez largement répandus. La plupart de ces roches sont très bien représentées en position secondaire.

La plupart des traces d'activité observées lors de cette opération correspondent à de petits postes de taille du Paléolithique qui avaient été pour la plupart déjà signalés de longue date par E. Bonifay, H. de Lumley ou P.-J. Texier. Comme dans la zone de Castellane (prospection 1991), il faut observer que les ressources locales échappent aux grandes exploitations néolithiques ; ces dernières sont de toute évidence tournées vers des matériaux de qualité exceptionnelle (silex blond des formations urgoniennes des Bouches-du-Rhône et surtout du Vaucluse, silex rubané des formations oligocène de Haute-Provence).

Didier Binder

13 - SAINT-REMY-DE-PROVENCE, Glanum

La restauration des peintures de la maison aux deux Alcôves (XVIII) est achevée et certains panneaux seront présentés à l'exposition "Peintures romaines en Narbonnaise" au Musée du Luxembourg à Paris du 7 avril au 4 juillet.

Au nettoyage, sur les parois L et M des alcôves, la partie basse a révélé une suite de filets noirs sur un fond beige du côté du mur M qui conviendraient bien pour une base de podium saillant (restauration R. Nunes Pedroso). Il ne faut donc pas les assimiler aux diagonales de couleur du mur N comme nous l'avions pensé.

La mise en valeur des panneaux reste un problème puisqu'il est impossible de les remettre sur place et que l'Hôtel de Sade n'est pas adapté pour une exposition de ce genre (Barbet 1990c).

84 - ORANGE
(fouilles : Service d'Archéologie du Conseil général de Vaucluse)

Les peintures étudiées proviennent du site de l'Hôpital, et de deux maisons différentes.

La maison aux cygnes dorés (D4) :

Elle a été appelée ainsi par commodité en raison de la découverte de candélabres à cygnes dorés dans le *cubiculum* CG qui seront présentés au Musée du Luxembourg à Paris (restauration R. Nunes Pedroso). La restitution d'ensemble a permis de proposer une élévation d'environ 2,50 m, d'établir des comparaisons avec d'autres peintures, dont celles de la paroi du globe à Vienne, et d'assigner une date dans la deuxième moitié du I^er^ s. ap. J.-C.

Des graffiti de gladiateurs ont été trouvés, dont un assez proche de ceux de Vaison (fouilles près de la cathédrale).

Le *triclinium* CH, au décor très semblable, avec candélabre à boucliers schématisés suspendus, est restituable sur 3,40 m ce qui suppose des volumes différenciés.
Quant à la cour CL, de forme biscornue, elle ne recélait pas moins de quatre imitations de marbres différents appartenant à deux époques.

La maison C1 :

Incomplètement connue, elle avait un *triclinium* (AX) orné de peintures à candélabres, d'un style proche d'exemples de Lyon et sa région, d'époque augustéenne. Datation archéologique et datation stylistique concordent et l'élévation est restituable également (330 cm de haut) (étude M.H. Ghisdal, G. Becq, F. Pecout) (publication à paraître dans catalogue exposition Luxembourg).

06 - CANNES, Ile Sainte-Marguerite
(fouilles G. Vindry)

Les peintures, trouvées en remblai dans un cryptoportique d'époque augustéenne, appartiennent à plusieurs groupes.

Seul le premier a pu être étudié. C'est un dôme à profil très incliné, en cône, provenant d'une pièce d'un diamètre approximatif de 6 m environ orné d'une immense tenture composée d'une centaine de plis rayonnants de couleur verte et vert clair autour d'un *oculus* ; la tenture est tendue comme une toile de tente par des cordons ocre jaune fixés par de gros clous de bronze doré fictifs ocre jaune.

Le bord de la toile est à découpes arrondies en arcatures successives qui se détachent sur un fond noir. La hauteur restituée de la seule coupole conique est de 11,50 m approximativement et le lien avec les parois n'a pas encore été retrouvé.

Au revers une armature en fer (fers plats de 2 cm de largeur) a été retrouvée, c'est la première du genre jamais signalée.

Cette décoration de caractère exceptionnel suppose l'existence d'une pièce circulaire à *oculus* et l'on songera à des structures semblables que l'on trouve dans des établissements de bains, comme les *laconica*.

La datation est difficile à établir et est en cours d'étude, mais les parallèles romains sont à chercher déjà au milieu du I^er^ s. ap. J.-C. (étude J.-F. Lefevre, G. Becq, F. Monier, inédit).

Alix Barbet

Le suivi des travaux d'ouverture de la tranchée du Gazoduc et les quelques sondages préliminaires sur les sites déjà repertoriés ont permis la vérification ou l'étude plus approfondie de ceux déjà connus et la découverte de nouveaux sites.

Les soixante-huit kilomètres de tracé évitaient, pour des raisons d'économie, les agglomérations et les zones agricoles riches, ou suivaient des tracés déjà bouleversés (canaux, autoroute). Cela explique la relative rareté des sites touchés par le gazoduc.

Vingt sites jalonnent donc ce parcours, sur six communes (Aix-en-Provence, Venelles, Meyrargues, Mirabeau, Beaumont-de-Pertuis, Manosque). Il s'agit de :

- cinq sites préhistoriques (un site paléolithique, quatre néolithiques),
- huit sites gallo-romains,
- cinq sites pastoraux, industriels, et d'aménagement de la vallée de la Durance,
- enfin deux sites non datés (un mur profondément enfoui, sans mobilier et une pierre dressée).

Sur ces vingt sites, douze n'étaient pas répertoriés : ils ont été découverts, soit au pistage du tracé (sites pastoraux, épandages gallo-romains) soit à l'ouverture de la tranchée (murs enfouis de plus de 1 m).

Dominique Peyric

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Liste des abréviations

BILAN SCIENTIFIQUE 1992

Chronologie

BRO : âge du Bronze
CON : contemporain
FER : âge 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

Nature de l'opération

FP : fouille programmée
PA : prospection aérienne
PC : projet collectif de recherche
PI : prospection inventaire
PP : prospection programmée
PR : prospection
RE : relevé d'art rupestre
SD : sondage
SP : sauvetage programmé
SU : sauvetage urgent

Organisme de rattachement des responsables de fouille

AFA : AFAN
ASS : autre association
AUT : autre
BEN : bénévole
CDD : contrat à durée déterminée
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

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

BILAN SCIENTIFIQUE 1992

Liste des programmes de recherche nationaux

Préhistoire

P1 : Séries sédimentaires et paléontologiques du Pléistocène ancien

P2 : Premières aires d'activité humaine, recherche et identification des premières industries

P3 : Installations en grotte du Riss et du Würm ancien

P4 : Sites de plein air du Riss et du Würm ancien

P5 : Le Paléolithique supérieur ancien, séquences chronostratigraphiques et culturelles

P6 : Structures d'habitat du Paléolithique supérieur

P7 : Le Magdalénien et les groupes contemporains, les Aziliens et autres Epipaléolithiques

P8 : Grottes ornées paléolithiques

P9 : L'art postglaciaire

P10 : Mésolithique et processus de néolithisation

P11 : Occupation des grottes et des 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

H1 : La ville

H2 : Sépultures et nécropoles

H3 : Mines et métallurgie

H4 : Carrières et matériaux de construction

H5 : L'eau comme matière première et source d'énergie

H6 : Le réseau des communications

H7 : Organisation du commerce, notamment maritime

H8 : Archéologie navale

H9 : 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

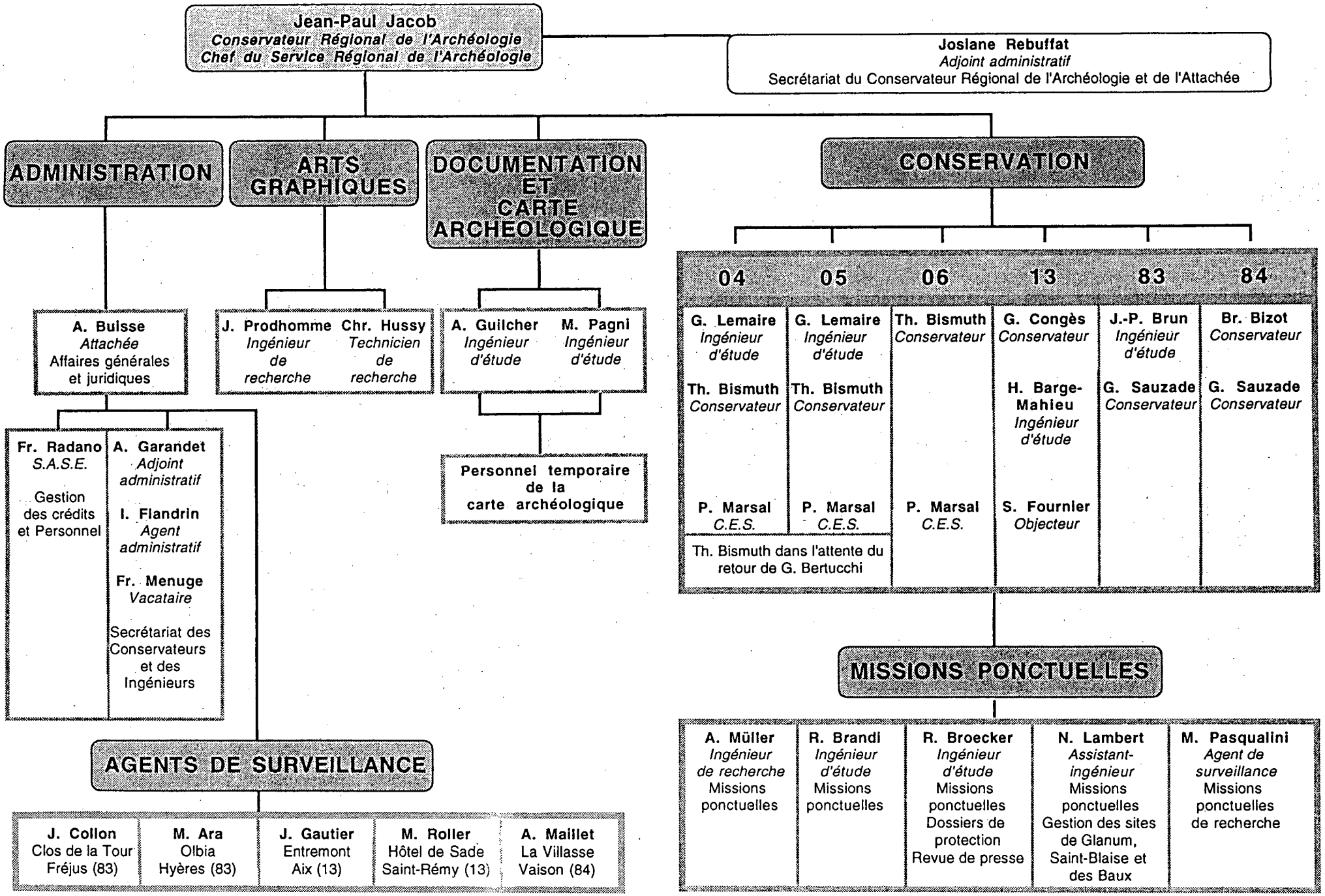
H15 : Sanctuaires et lieux de pèlerinage protohistoriques et gallo-romains

H16 : Edifices 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


Jean-Paul Jacob
Conservateur Régional de l'Archéologie
Chef du Service Régional de l'Archéologie
Joslane Rebuffat
Adjoint administratif
Secrétariat du Conservateur Régional de l'Archéologie et de l'Attachée
ADMINISTRATION
ARTS GRAPHIQUES
DOCUMENTATION ET CARTE ARCHEOLOGIQUE
CONSERVATION
A. Bulsse
Attachée
Affaires générales et juridiques
J. Prodhomme
Ingénieur de recherche
Chr. Hussy
Technicien de recherche
A. Guilcher
Ingénieur d'étude
M. Pagni
Ingénieur d'étude
Personnel temporaire de la carte archéologique
Fr. Radano
S.A.S.E.
Gestion des crédits et Personnel
A. Garandet
Adjoint administratif
I. Flandrin
Agent administratif
Fr. Menuge
Vacataire
Secrétariat des Conservateurs et des Ingénieurs
AGENTS DE SURVEILLANCE
J. Collon
Clos de la Tour
Fréjus (83)
M. Ara
Olbia
Hyères (83)
J. Gautier
Entremont
Aix (13)
M. Roller
Hôtel de Sade
Saint-Rémy (13)
A. Maillet
La Villasse
Vaison (84)
04
05
06
13
83
84
G. Lemaire
Ingénieur d'étude
Th. Bismuth
Conservateur
P. Marsal
C.E.S.
G. Lemaire
Ingénieur d'étude
Th. Bismuth
Conservateur
P. Marsal
C.E.S.
Th. Bismuth dans l'attente du retour de G. Bertucchi
Th. Bismuth
Conservateur
P. Marsal
C.E.S.
G. Congès
Conservateur
H. Barge-Mahieu
Ingénieur d'étude
S. Fournier
Objecteur
J.-P. Brun
Ingénieur d'étude
G. Sauzade
Conservateur
Br. Bizot
Conservateur
G. Sauzade
Conservateur
MISSIONS PONCTUELLES
A. Müller
Ingénieur de recherche
Missions ponctuelles
R. Brandi
Ingénieur d'étude
Missions ponctuelles
R. Broecker
Ingénieur d'étude
Missions ponctuelles
Dossiers de protection
Revue de presse
N. Lambert
Assistant-ingénieur
Missions ponctuelles
Gestion des sites de Glanum, Saint-Blaise et des Baux
M. Pasqualini
Agent de surveillance
Missions ponctuelles de recherche

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Personnel du Service Régional de l'Archéologie

BILAN SCIENTIFIQUE

1 9 9 2

Nom	Titre	Attributions
BARGE-MAHIEU Hélène	Ingénieur d'études	Bouches-du-Rhône (Préhistoire)
BISMUTH Thierry	Conservateur du Patrimoine	Alpes-de-Haute-Provence et Hautes-Alpes (Préhistoire)
		Alpes-Maritimes (Histoire et Préhistoire)
BIZOT Bruno	Conservateur	Vaucluse (Histoire)
BRANDI Robert	Ingénieur d'études	Alpes-de-Haute-Provence, Hautes-Alpes (Préhistoire), missions ponctuelles
BROECKER Régine	Ingénieur d'études	CO.RE.P.H.A.E., Revue de Presse, missions ponctuelles
BRUN Jean-Pierre	Ingénieur d'études	Var (Histoire)
BUISSE Anne	Attachée	Affaires générales et juridiques
CONGES Gaëtan	Conservateur du Patrimoine	Bouches-du-Rhône (Histoire)
FLANDRIN Isabelle	Agent administratif	Secrétariat Bouches-du-Rhône et Hautes-Alpes
FOURNIER Stéphane	Objecteur de conscience	Aide à la gestion des Bouches-du-Rhône
GARANDET Isabelle	Adjoint administratif	Secrétariat Alpes-de-Haute-Provence et Vaucluse
GUILCHER Armelle	Ingénieur d'études	Responsable de la cellule carte archéologique, publications, diapothèque, P.O.S.,
		bibliothèque, Alpes-de-Haute-Provence, Hautes-Alpes, Bouches-du-Rhône
HUSSY Christian	Technicien de recherche	Laboratoire d'art graphique
JACOB Jean-Paul	Conservateur régional	Chef du service Régional de l'Archéologie
LAMBERT Nicole	Assistant Ingénieur	Dépôts ; sites de Saint-Blaise, Glanum et Les-Baux-de-Provence. Missions ponctuelles
LEMAIRE Georges	Ingénieur d'études	Alpes-de-Haute-Provence, Hautes-Alpes (Histoire)
MARSAL Patrice	C.E.S.	Aide à la gestion Alpes-de-Haute-Provence, Hautes-Alpes, Alpes-Maritimes
MENUGE Frédérique	Vacataire	Secrétariat Alpes-Maritimes et Var
MULLER André	Ingénieur de echerche	Missions ponctuelles
PAGNI Mireille	Ingénieur d'études	Responsable de la cellule carte archéologique, publications,
		bibliothèque, P.O.S., Alpes-Maritimes, Var, Vaucluse
PASQUALINI Michel	Agent de surveillance	Missions ponctuelles
PRODHOMME Jean	Ingénieur de Recherche	Responsable du Laboratoire d'art graphique
RADANO Françoise	S.A.S.E.	Gestion des crédits et du personnel
REBUFFAT Josiane	Adjoint administratif	Secrétariat du Conservateur Régional et de l'Attachée
SAUZADE Gérard	Conservateur du Patrimoine	Var et Vaucluse (Préhistoire)

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Bibliographie régionale

BILAN SCIENTIFIQUE

1 9 9 2

Avertissement

Cette bibliographie rassemble des références de deux types :
—d'une part, celles que les auteurs ont mentionnées dans leurs notices (publications anciennes ou récentes) ;
—d'autre part, celles que nous avons rassemblées à partir de différentes sources : liste communiquée par les auteurs, dépouillement de revues, etc. Celles-ci ne remontent pas à une date antérieure à 1990.

Il est évident que nous ne pouvions dans les circonstances actuelles prétendre à l'exhausitivité et nous prions les lecteurs de bien vouloir excuser oublis et erreurs.

Merci aux auteurs qui remettent tirés à part ou publications à la bibliothèque du Service régional, en espérant qu'ils feront école...

Liste des abréviations

A. M. M. : Archéologie du Midi Médiéval

A. M. : Archéologie Médiévale

A. S. S. N. A. T. V. : Annales de la Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de Toulon et du Var

B. A. P. : Bulletin Archéologique de Provence

B. M. A. P. M. : Bulletin du Musée d'Anthropologie Préhistorique de Monaco.

B. S. P. F. : Bulletin de la Société Préhistorique Française

D. A. M. : Documents d'Archéologie Méridionale

M. I. P. A. .A. M. : Mémoires de l'Institut de Préhistoire et d'Archéologie des Alpes-Maritimes

R. H. : Provence Historique

R. A. N. : Revue Archéologique de Narbonnaise

Classement alphabétique

Abassi 1992 : ABASSI (M.). — *Contribution à l'étude des micromammifères de la Baume Bonne. Données paléontologiques, paléoclimatiques et biostratigraphiques. Premiers résultats.* Paris : Muséum National d'Histoire Naturelle, 1992. 101 p. Mémoire de D.E.A.

Abel 1990 : ABEL (V.). — Un lot de vaisselle du XVIIe siècle. *In :* MUSEES DE MARSEILLE. — *Marseille : itinéraire d'une mémoire. Cinq années d'archéologie municipale* : Marseille, novembre 1990. Marseille : Musées de Marseille, 1990, p. 114-117 : ill.

Abel 1991 : ABEL (V.). — Vaisselle de tous les jours dans Marseille moderne. *Revue Marseille*, 160, septembre 1991. Marseille : Imprimerie Municipale, 1991, p. 84-89 : ill.

Abel 1992 : ABEL (V.). — La faïence populaire à Marseille du XVIe au XVIIIe siècle. *Archéologia*, 276, février 1992. Dijon: Archéologia, 1992, p. 24-31 : ill.

Acovitsioti-Hameau 1991 : ACOVITSIOTI-HAMEAU (A.). — Tourves, Brignoles, La Celle : prospection. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 173.

Acovitsioti-Hameau *et al.* 1992a : ACOVITSIOTI-HAMEAU (A.), DEGAUGUE (Fr.), HAMEAU (Ph.). — L'habitat néolithique de plein air du Plan-Saint-Jean (Brignoles). *A. S. S. N. A. T. V.*, t. 44, fasc. 2, 2e trimestre 1992. Toulon : Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de Toulon et du Var, 1992, p. 91-99 : ill.

Acovitsioti-Hameau *et al.* 1992b : ACOVITSIOTI-HAMEAU (A.), BONTEMPS (A.), GREVIN (G.), MARINVAL (Ph.), PAHIN-PEYTAVY (A.-Cl.), THIEBAULT (St.). — La nécropole gallo-romaine et médiévale de la rue Louis-Cauvin à Garéoult (Var). *B. A. P.*, 21, 1992, p. 59-96 : ill.

Acovitsioti-Hameau *et al.* à paraître : ACOVITSIOTI-HAMEAU (A.), CAZENAVE (A.), HAMEAU (Ph.). — La grotte du Vieux-Mounoï (Signes) : Les niveaux historiques. *Cahier de l'ASER*, n° 8, à paraître.

Acovitsioti-Hameau, Biancotti 1990 : ACOVITSIOTI-HAMEAU (A.), BIANCOTTI (R.). — Un trésor monétaire du Ve s. ap. J.-C. au couloir des Eissartènes (Le Val, Var). *R. A. N.*, 23, 1990. Paris : CNRS, 1991, p. 237-254 : ill.

Acovitsioti-Hameau, Hameau 1990a : ACOVITSIOTI-HAMEAU (A.), HAMEAU (Ph.) et coll. — L'Abri B des Eissartènes (Le Val, Var) : occupation et gravures post glaciaires du site. *D. A. M.*, t. 13, 1990. Lattes : ADAM éditions, 1991, p. 185-205 : ill.

Acovitsioti-Hameau, Hameau 1990b : ACOVITSIOTI-HAMEAU (A.), HAMEAU (Ph.). — Les Eissartènes (Le Val). *In :* CENTRE ARCHEOLOGIQUE DU VAR. — Travaux du Centre Archéologique du Var 1990. *A. S. S. N. A. T. V.*, t. 42, fasc. 4, 4e trimestre 1990. Toulon : Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de Toulon et du Var, 1990, p. 222-223.

Acovitsioti-Hameau, Hameau 1991 : ACOVITSIOTI-HAMEAU (A.), HAMEAU (Ph.). — Prospections sur Tourves-Brignoles. *In :* CENTRE ARCHEOLOGIQUE DU VAR. — Travaux du Centre Archéologique du Var 1991. *A. S. S. N. A. T. V.*, t. 43, fasc. 4, 4e trimestre 1991. Toulon : Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de Toulon et du Var, 1991, p. 264-265.

Adam 1984 : ADAM (J.-P.). — *La construction romaine : matériaux et techniques.* Paris : Picard, 1984. 367 p. : ill.

Almès 1991 : ALMES (G.). — Rognes : Quartier Saint-Etienne-les-Aires : sauvetage. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 125-126.

Alpes de Lumière 1965 : ALPES DE LUMIERE. — *Moine de Lure. Avec l'ours des Cavernes (Abri du Saut du Moine).* Forcalquier : Alpes de Lumières, 1965. (Alpes de Lumière ; 35).

Ambert, Barge-Mahieu 1991 : AMBERT (P.), BARGE-MAHIEU (H.). — Les mines préhistoriques de Cabrières (Hérault) : Leur importance pour la métallurgie chalcolithique languedocienne. *In :* MOHEN (J.-P.) coord., ELUERE (Chr.) coord. — *Découverte du métal* : colloque international sur la découverte du métal, Saint-Germain-en-Laye, 1989. Paris : Picard, 1991, p. 259-277 : ill. (Collection Millénaires ; 2).

Amouretti 1990 : AMOURETTI (M.-Cl.). — Des apports grecs dans les techniques agraires gauloises ? *In :* BATS (M.) éd., BERTUCCHI (G.) éd., CONGES (G.) éd., TREZINY (H.) éd. — *Marseille grecque et la Gaule* : Actes du colloque international d'Histoire et d'Archéologie et du Ve congrès archéologique de Gaule méridionale, Marseille, 18-23 novembre 1990. Lattes/Aix-en-Provence : ADAM éditions/Université de Provence, 1992, p. 295-303 : ill. (Etudes massaliètes ; 3).

Amouretti 1992 : AMOURETTI (M.-Cl.). — Barbegal : De l'histoire des fouilles à l'histoire des moulins. *P. H.*, t. XLII, fasc. 167-168, janvier-juin 1992. Marseille : Fédération Historique de Provence, 1992, p. 135-150 : ill.

Amouric 1992 : AMOURIC (H.). — Le seigneur, la communauté et le potier (L'industrie céramique en Provence à la fin du Moyen Age). *P. H.*, t. XLII, fasc. 167-168, janvier-juin 1992. Marseille : Fédération Historique de Provence, 1992, p. 331-342.

Amy 1968 : AMY (R.). — Découverte d'une portion de voie romaine à Aix-en-Provence. *R. A. N.*, I, 1968. Paris : De Boccard, 1968, p. 251-255 : ill.

Ancel *et al.* 1991 : ANCEL (Br.), MORIN (D.), LESTOURNELLE (R.). — L'Argentière-la-Bessée : Le Fournel : sauvetage urgent. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 47-48.

Aniel 1983 : ANIEL (J.-P.). — *Les maisons de chartreux, des origines à la chartreuse de Pavie.* Genève/Paris : s. n., 1983

Arcelin 1971 : ARCELIN (P.). — *La céramique indigène modelée de Saint-Blaise (Saint-Mitre-les-Remparts, Bouches-du-Rhône) : Niveaux protohistoriques VII et VI.* Paris : Ophrys, 1971. 101 p. : ill.

Arcelin 1990a : ARCELIN (P.). — Arles. *In :* MUSEES DE MARSEILLE. — *Voyage en Massalie : 100 ans d'archéologie en Gaule du Sud* : Marseille, novembre 1990. Marseille/Aix-en-Provence : Musées de Marseille/Edisud ; 1990, p. 195-198 : ill.

Arcelin 1990b : ARCELIN (P.). — Berre. *In :* MUSEES DE MARSEILLE. — *Voyage en Massalie : 100 ans d'archéologie en Gaule du Sud* : Marseille, novembre 1990. Marseille/Aix-en-Provence : Musées de Marseille/Edisud ; 1990, p. 143 : ill.

Arcelin 1990c : ARCELIN (P.). — L'environnement indigène de Marseille grecque. *Les Dossiers d'Archéologie*, n° 154, novembre 1990. Dijon : Archéologia, 1990, p. 58-69 : ill.

Arcelin 1990d : ARCELIN (P.). — Société indigène et propositions culturelles massaliotes en basse Provence occidentale. *In :* BATS (M.) éd., BERTUCCHI (G.) éd., CONGES (G.) éd., TREZINY (H.) éd. — *Marseille grecque et la Gaule* : Actes du colloque international d'Histoire et d'Archéologie et du Ve congrès archéologique de Gaule méridionale, Marseille, 18-23 novembre 1990. Lattes/Aix-en-Provence : ADAM éditions/Université de Provence, 1992, p. 305-336 : ill. (Etudes massaliètes ; 3).

Arcelin 1991 : ARCELIN (P.). — Céramiques campaniennes et dérivées régionales tardives de *Glanum* (Saint-Rémy-de-Provence, B.-du-Rh.) : questions culturelles et chronologiques. *D. A. M.*, t. 14, 1991. Lattes : ADAM éditions, 1992, p. 205-238 : ill.

Arcelin *et al.* 1990a : ARCELIN (P.), CONGES (G.), WILLAUME (M.). — Aix-en-Provence (*Aquae Sextiae*) : Entremont. *In :* JACOB (J.-P.), D'ANNA (A.), GUILCHER (A.), PAGNI (M.) et coll. — Provence-Alpes-Côte d'Azur. *Gallia Informations. Préhistoire et Histoire*, 1990, 1 et 2. Paris : CNRS, p. 127-131 : ill.

Arcelin *et al.* 1990b : ARCELIN (P.), CONGES (G.), WILLAUME (M.). — Entremont. *In :* MUSEES DE MARSEILLE. — *Voyage en Massalie : 100 ans d'archéologie en Gaule du Sud* : Marseille, novembre 1990. Marseille/Aix-en-Provence : Musées de Marseille/Edisud ; 1990, p. 101-106 : ill..

Arcelin, Sourisseau 1989 : ARCELIN (P.), SOURISSEAU (J.-Chr.). — La diffusion des amphores massaliètes en Provence occidentale. *In :* BATS (M.) dir. — *Les amphores de Marseille grecque : chronologie et diffusion (VIe-Ier s. av. J.-C.)* : actes de la table ronde de Lattes, 11 mars 1989. Lattes/Aix-en-Provence : ADAM éditions/Université de Provence, 1990, p. 191-205 : ill. (Etudes massaliètes ; 2).

Arcelin, Tréziny 1990 : ARCELIN (P.), TREZINY (H.). — Les habitats indigènes des environs de Marseille grecque. *In :* MUSEES DE MARSEILLE. — *Voyage en Massalie : 100 ans d'archéologie en Gaule du Sud* : Marseille, novembre 1990. Marseille/Aix-en-Provence : Musées de Marseille/Edisud ; 1990, p. 26-31 : ill.

Arcelin-Pradelle 1984 : ARCELIN-PRADELLE (Ch.). — La céramique grise monochrome en Provence. Paris : De Boccard, 1984. 171 p. : ill. (Suppl. à la *R. A. N.* ; 10).

Aubagnac 1990 : AUBAGNAC (G.). — L'enceinte de Constantine (Lançon, Bouches-du-Rhône) et sa valeur militaire. *R. A. N.*, 23, 1990. Paris : CNRS, 1991, p. 53-70 : ill.

Audouze, Leeuw 1991 : AUDOZE (Fr.), LEEUW (S. van der). — Sainte-Maxime : Le Peigros : fouille programmée. *In* : MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 159-160.

Augustin 1981 : AUGUSTIN (X.). — *Rapport d'activités du chantier de bénévoles de la chartreuse de La Verne de 1976 à 1981.* Cogolin : s. n., 1981. 2 tomes 106 p. et 247 p.

Aune 1990 : AUNE (L.). — Quelques précisions sur les sites archéologiques du Rouret. *M. I. P. A. A. M.*, t. XXXII, 1990. Nice : Institut de Préhistoire et d'Archéologie des Alpes-Maritimes, 1990, p. 65-87 : ill.

Aune 1992 : AUNE (L.). — Note sur deux grottes sépulcrales inédites. *M. I. P. A. A. M.*, t. XXXIV, 1992. Nice : Institut de Préhistoire et d'Archéologie des Alpes-Maritimes, 1992, p. 129-130 : ill.

Azzaroli 1983 : AZZAROLI (A.). — Quaternary Mammals and the End-Villafranchian Dispersal Event : a Turning Point in the History of Eurasia. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, t. 44. Amsterdam : 1983, p. 117-139 : ill.

Badan *et al.* 1991 : BADAN (O.), BRUN (J.-P.), CONGES (G.), LAURIER (Fr.). — Arles : La Crau : prospection. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 88-91 : ill.

Bailly-Maître 1987 : BAILLY-MAITRE (M.-Chr.). — Mines et métallurgie au Moyen Age. *In : Mines et métallurgie antiques et médiévales de la France Méridionale* : Perpignan, février 1987. Perpignan : s. n., 1991, p. 123-132.

Bailly-Maître 1988-1989 : BAILLY-MAITRE (M.-Chr.). — Les techniques extractives au Moyen Age et au début des Temps Modernes. *In : Actes del 1r et 2n curs d'arqueologia d'Andorra,* 1988 i 1989. Andorra : Patrimoni artistic nacional, 1991, p. 99-119.

Bailly-Maître 1988 : BAILLY-MAITRE (M.-Chr.). — Notes sur les techniques extractives dans le Sud de la France. *In :* COMITE DES TRAVAUX HISTORIQUES ET SCIENTIFIQUES. — Section Histoire des Sciences et des Techniques : 113e congrès national des sociétés savantes, Strasbourg, avril 1988. Paris : CTHS, 1992, p. 283-297 : ill.

Bailly-Maître 1989 : BAILLY-MAITRE (M.-Chr.). — Pour une histoire des mines au Moyen Age : l'exemple des mines de la Terre d'Hierle (Gard). *A. M. M.*, t. 7, 1989. Carcassonne : CAML, 1990, p. 61-71 : ill.

Bailly-Maître à paraître a : BAILLY-MAITRE (M.-Chr.). — L'hydraulique d'un complexe minier et métallurgique médiéval, l'argenteria de la Branda (Huez-Isère). *In : L'eau dans les mines et la métallurgie* : GHMM, L'Alpe-d'Huez, octobre 1989. A paraître.

Bailly-Maître à paraître b : BAILLY-MAITRE (M.-Chr.). — Le cas du site de Brandes-en-Oisans (Huez-Isère). *In : Archeologia delle attività estrative e metallurgiche* : Université de Sienne, septembre 1991. A paraître.

Bailly-Maître à paraître c : BAILLY-MAITRE (M.-Chr.). — Les méthodes de l'archéologie minière. *In : Archeologia delle attività estrative e metallurgiche* : Université de Sienne, septembre 1991. A paraître.

Bailly-Maître à paraître d : BAILLY-MAITRE (M.-Chr.). — Les mines médiévales et modernes. *In : Archeologia delle attività estrative e metallurgiche* : Université de Sienne, septembre 1991. A paraître.

Bailly-Maître à paraître e : BAILLY-MAITRE (M.-Chr.). — Mines et forges au Moyen Age et au début des Temps Modernes. Réflexions autour de l'exemple de Brandes. *In : Paléométallurgie du fer et culture* : Symposium du Comité pour la Sidérurgie Ancienne, Sévenans, novembre 1990. A paraître.

Bailly-Maître à paraître f : BAILLY-MAITRE (M.-Chr.). — Sur les traces des mineurs de la Terre d'Hierle au Moyen-Age. *In : Causses et Cévennes.* A paraître.

Bailly-Maître sous presse : BAILLY-MAITRE (M.-Chr.). — Minéralurgie et métallurgie à Brandes-en-Oisans (Huez-Isère), XIII-XIVe siècles. *In : Plomb, argent et cuivre dans l'histoire, Minéralurgie et métallurgie des non-ferreux dans l'Europe médiévale et moderne* : P.P.S.H. Rhône-Alpes, décembre 1991. Sous presse.

Bailly-Maître, Chapon 1990 : BAILLY-MAITRE (M.-Chr.), CHAPON (Ph). — Un essai de grande métallurgie en Oisans. *In : Evocation, La pierre et l'écrit.* S.l. : P.U.G., 1990, p. 137-155.

Bailly-Maître, Dupraz 1990 : BAILLY-MAITRE (M.-Chr.), DUPRAZ (J). —Brandes-en-Oisans, Mittelalterlicher Silbererzbergbau in den französischen Alpen. *Der Anschnitt,* 4, 1990. Bergbau, p. 122-130.

Bailly-Maître, Ploquin 1990 : BAILLY-MAITRE (M.-Ch.), PLOQUIN (A). — Un exemple d'expérimentation cistercienne à propos de la métallurgie du fer au XIIIe siècle. *A. M.*, t. XX, 1990. Paris : CNRS, 1990, p. 217-221. Annexe à FIXOT (M.), PELLETIER (J.-P.). — Porteries, Bâtiments d'accueil et métallurgie aux abbayes de Silvacane et du Thoronet.

Bailly-Maître, Ploquin à paraître : BAILLY-MAITRE (M.-Chr.), PLOQUIN (A). — Brandes-en-Oisans, Archéologie et Paléométallurgie. *In : L'exploitation minière de l'époque romaine jusqu'au Moyen-Age* : Université de Fribourg, octobre 1990. A paraître.

Balac, Pagès 1984 : BALAC (A.-M.), PAGES (Fl.). — *Atlas préhistorique du Midi méditerranéen : Feuille de Digne.* Paris : CNRS, 1984. 75 p. : ill.

Ballais 1991a : BALLAIS (J.-L.). — *Morphogenèse holocène et actuelle sur la montagne Sainte-Victoire : le rôle de l'anthropisation et de l'incendie.* Aix-en-Provence : S.R.A., 1991, 28 p. Rapport inédit.

Ballais 1991b : BALLAIS (J.-L.). — *Morphogenèse et anthropisation autour du Marais des Baux.* Aix-en-Provence : Centre Camille Jullian, 1991. 18 p.

Ballais *et al.* 1992 : BALLAIS (J.-L.) éd., COURTOT (R.) éd., D'ANNA (A.) éd. — *Sainte-Victoire, hommes et paysages. Méditerranée*, t. 75, n° 1-2, 1992. Aix-en-Provence : s. n., 1992, 99 p.

Ballais, Crambes 1992 : BALLAIS (J.-L.), CRAMBES (A.). — Morphogenèse holocène, géosystèmes et anthropisation sur la Sainte-Victoire. *In :* BALLAIS (J.-L.) éd., COURTOT (R.) éd., D'ANNA (A.) éd. — *Sainte-Victoire, hommes et paysages. Méditerranée*, t. 75, n° 1-2, 1992. Aix-en-Provence : Institut de Géographie, 1992, p. 29-41.

Barbet 1990a : BARBET (A.). — Peintures disparues du site de la Villasse Nord. *R. A. N.*, 23, 1990. Paris : CNRS, 1991, p. 99-104 : ill. Annexe à BELLET (M.-E.), BOCCACINO (C.), BORGARD (Ph.), BOUILLOT (J.). — Nouvelles observations sur l'habitat gallo-romain à Vaison-la-Romaine (Vaucluse).

Barbet 1990b : BARBET (A.). — Peintures murales du site de Pommerol. *R. A. N.*, 23, 1990. Paris : CNRS, 1991, p. 105-113 : ill. Annexe à BELLET (M.-E.), BOCCACINO (C.), BORGARD (Ph.), BOUILLOT (J.). — Nouvelles observations sur l'habitat gallo-romain à Vaison-la-Romaine (Vaucluse).

Barbet 1990c : BARBET (A.). — Les peintures de Glanum : une relecture. *Gallia*, 47, 1990. Paris : CNRS, 1990, p. 103-134 : ill.

Barbet 1991a : BARBET (A.). — Roquepertuse et la polychromie en Gaule méridionale à l'époque préromaine. *D. A. M.*, t. 14, 1991. Lattes : ADAM éditions, 1992, p. 53-81 : ill.

Barbet 1991b : BARBET (A.). — Activités du Centre d'Etudes des Peintures Murales Romaines dans la région Provence-Alpes-Côte d'Azur. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 209-211 : ill.

Barbier, Fixot 1983 : BARBIER (I.), FIXOT (M.). — Encore le prieuré Saint-Symphorien de Buoux. *P. H.*, t. XXXIII, 1983. Marseille : Fédération Historique de Provence, 1983, p. 285-330.

Barbier, Fixot 1989a : BARBIER (I.), FIXOT (M.). — Le prieuré de Saint-Symphorien de Buoux. *In :* FIXOT (M.) dir, ZADORA-RIO (E.) dir. — *L'église, la campagne, le terroir.* Paris : CNRS, 1989, p. 131-140 : ill. (Monographie du CRA ; 1)

Barbier, Fixot 1989b : BARBIER (I.), FIXOT (M.). — Saint-Symphorien de Buoux, Bonnieux (Vaucluse). *In :* LABORATOIRE D'ARCHEOLOGIE MEDIEVALE MEDITERRANEENNE : *L'église et son environnement : Archéologie médiévale en Provence :* exposition, Aix-en-Provence, Musée Granet, septembre-décembre 1989. Aix-en-Provence : Musée Granet ; Aix-en-Provence : Laboratoire d'Archéologie Méditerranéenne Médiévale, 1989, p. 26-27 : ill.

Barge-Mahieu 1990a : BARGE-MAHIEU (H.). — Compte rendu de GUILAINE (J.) dir. — Médor, Ornaisons. *Les Nouvelles de l'Archéologie*, n° 41, 1990, p. 36.

Barge-Mahieu 1990b : BARGE-MAHIEU (H.). — Compte rendu de JOLIBERT (B.) dir. — Le gisement campaniforme de Muret. *Les Nouvelles de l'Archéologie*, n° 41, 1990, p. 37.

Barge-Mahieu 1990c : BARGE-MAHIEU (H.). — L'habitat des Barres à Eyguières. *Aquaria*, n° 4, 1990. p. 10-13.

Barge-Mahieu 1990d : BARGE-MAHIEU (H.). — Les mégalithes du Var. Programme de classement, restauration, mise en valeur. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Notes d'Information et de Liaison de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1990.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1991, p. 159-161.

Barge-Mahieu 1990e : BARGE-MAHIEU (H.). — Les outils en os emmanchés de l'habitat chalcolithique des Barres (Eyguières, Bouches-du-Rhône) et les tubes en os du Midi de la France. *B. S. P. F.*, t. 87, fasc. 3, 1990. Paris : Société Préhistorique Française, 1990, p. 86-92 : ill.

Barge-Mahieu 1992a : BARGE-MAHIEU (H.). — Le campaniforme en Provence. *In : Le Campaniforme dans le Midi de la France :* Monastère de Notre-Dame de Beauregard, Orgon, 1992. Marseille : Ed. EPA, p. 17-19.

Barge-Mahieu 1992b : BARGE-MAHIEU (H.). — L'habitat des Calades à Orgon (B.-du-Rh.). *In : Le Campaniforme dans le Midi de la France :* Monastère de Notre-Dame de Beauregard, Orgon, 1992. Marseille : Ed. EPA, p. 22-30.

Barge-Mahieu 1992c : BARGE-MAHIEU (H.). — L'habitat des Barres à Eyguières (B.-du-Rh.). *In : Le Campaniforme dans le Midi de la France :* Monastère de Notre-Dame de Beauregard, Orgon, 1992. Marseille : Ed. EPA, p. 35.

Barge-Mahieu 1992d : BARGE-MAHIEU (H.). — Notices sur les habitats néolithiques de Provence et les stèles provençales. *In : Les plus beaux sites archéologiques de la France.* Paris : Ed. Eclectis, 1992.

Barge-Mahieu *et al.* 1991 : BARGE-MAHIEU (H.), CAMPS-FABRER (H.), RAMSEYER (D.) — Bâtons percés, baguettes : fiche baguette à tête en bois de cerf. *In :* CAMPS-FABRER (H.) resp. — Fiches typologiques de l'industrie osseuse préhistorique, Cahier V. Treignes : Editions du Cedarc, 1992, fiche 2.3. : ill.

Barge-Mahieu, Bordreuil 1991 : BARGE-MAHIEU (H.), BORDREUIL (M.). — Révision des pendeloques à ailettes. *In : Le Chalcolithique en Languedoc :* actes du colloque international Saint-Mathieu-de-Tréviers, 1990. *Hommage à Jean Arnal. Archéologie en Languedoc*, 1991, p. 183-204.

Barge-Mahieu, Defleur 1990 : BARGE-MAHIEU (H.), DEFLEUR (A.). — Nouvelles précisions sur les niveaux récents de la grotte des Cèdres (Le Plan-d'Aups, Var). *B. A. P.*, 19, 1990, p. 3-10 : ill.

Barge-Mahieu, Mahieu 1990 : BARGE-MAHIEU (H.), MAHIEU (E.). — Eyguières, Les Barres : habitat de plein air chalcolithique. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Notes d'Information et de Liaison de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1990.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1991, p. 86-89 : ill.

Barge-Mahieu, Mahieu 1991a : BARGE-MAHIEU (H.), MAHIEU (E.). — Eyguières : Les Barres : fouille programmée. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 91-93.

Barge-Mahieu, Mahieu 1991b : BARGE-MAHIEU (H.), MAHIEU (E.). — Découvertes d'"Epées" en os dans la nécropole chasséenne de Najac (commune de Siran-Hérault). *B. S. P. F.*, t. 88, fasc. 6, 1991. Paris : Société Préhistorique Française, 1991, p. 187-192 : ill.

Barge-Mahieu, Paccard 1992 : BARGE-MAHIEU (H.), PACCARD (M.). — Le Campaniforme du vallon de Fraischamp. *In : Le Campaniforme dans le Midi de la France :* Monastère de Notre-Dame de Beauregard, Orgon, 1992. Marseille . Ed. EPA, p. 38-39.

Barge-Mahieu, Taborin 1991 : BARGE-MAHIEU (H.), TABORIN (Y.). — Objets de Parure. *In :* CAMPS-FABRER (H.) resp. — Fiches typologiques de l'ndustrie osseuse préhistorique. Cahier IV. Aix-en-Provence : Université. de Provence, 1991, fiches 0 à 3.8., 4.4., 5.2., 6.2. à 8. : ill.

Barral, Simone 1989 : BARRAL (L.), SIMONE (S.). — Que sont les Merveilles. *B. M. A. P. M.*, 32, 1989. Monaco : Musée d'anthropologie Préhistorique, 1990, p. 109-159 : ill.

Barral, Simone 1990a : BARRAL (L.), SIMONE (S.). — Calculs et graphes aux Merveilles. *B. M. A. P. M.*, 33, 1990. Monaco : Musée d'anthropologie Préhistorique, 1991, p. 99-111 : ill.

Barral, Simone 1990b : BARRAL (L.), SIMONE (S.). — L'art et la manière. *B. M. A. P. M.*, 33, 1990. Monaco : Musée d'anthropologie Préhistorique, 1991, p. 81-97 : ill.

Barral, Simone 1990c : BARRAL (L.), SIMONE (S.). — Who's who in Merveilles (Tende, Alpes-Maritimes). *B. M. A. P. M.*, 33, 1990. Monaco : Musée d'anthropologie Préhistorique, 1991, p. 71-80 : ill.

Barruol 1977 : BARRUOL (G.). — *Provence romane,* t. II, La Haute-Provence. La Pierre-qui-Vire : Zodiaque, 1977.

Barruol 1990a : BARRUOL (G.). — La Massalie dans la *Provincia. In :* MUSEES DE MARSEILLE. — *Voyage en Massalie : 100 ans d'archéologie en Gaule du Sud*: Marseille, novembre 1990. Marseille/Aix-en-Provence : Musées de Marseille/Edisud ; 1990, p. 242-243.

Barruol 1990b : BARRUOL (G.). — Le prieuré médiéval Saint-André de Rosans : présentation historique et archéologique. *In :* DIRECTION DU PATRIMOINE. — *Faut-il restaurer les ruines ?* : actes du 10e colloque de la Direction du Patrimoine, Mémorial de Caen, novembre 1990. Paris : Ministère de la Culture, 1991, p. 76-77.

Barruol 1991 : BARRUOL (G.). — Les Hautes-Alpes à l'époque romaine. *In :* MUSEE DEPARTEMENTAL DE GAP. — *Archéologie des Hautes-Alpes.* Gap : Musée départemental, 1991. p. 227-234 : ill.

Bats 1989a : BATS (M.) dir. — *Les amphores de Marseille grecque : chronologie et diffusion (VIe-Ier s. av. J.-C.)* : actes de la table ronde de Lattes, 11 mars 1989. Lattes/Aix-en-Provence : ADAM éditions/Université de Provence, 1990. 294 p. : ill. (Etudes massaliètes ; 2).

Bats 1989b : BATS (M.). — En guise d'ouverture : quelques pistes de recherche. *In :* BATS (M.) dir. — *Les amphores de Marseille grecque : chronologie et diffusion (VIe-Ier s. av. J.-C.)* : actes de la table ronde de Lattes, 11 mars 1989. Lattes/Aix-en-Provence : ADAM éditions/Université de Provence, 1990, p. 9-12 (Etudes massaliètes ; 2).

Bats 1989c : BATS (M.). — La diffusion des amphores massaliètes en Provence orientale. *In :* BATS (M.) dir. — *Les amphores de Marseille grecque : chronologie et diffusion (VIe-Ier s. av. J.-C.)* : actes de la table ronde de Lattes, 11 mars 1989. Lattes/Aix-en-Provence : ADAM éditions/Université de Provence, 1990, p. 207-213 : ill. (Etudes massaliètes ; 2).

Bats 1990a : BATS (M.). — Marseille, les colonies massaliètes et les relais indigènes dans le trafic le long du littoral méditerranéen gaulois (VIe-Ier s. av. J.-C.). *In :* BATS (M.) éd., BERTUCCHI (G.) éd., CONGES (G.) éd., TREZINY (H.) éd. — *Marseille grecque et la Gaule* : Actes du colloque international d'Histoire et d'Archéologie et du Ve congrès archéologique de Gaule méridionale, Marseille, 18-23 novembre 1990. Lattes/Aix-en-Provence : ADAM éditions/Université de Provence, 1992, p. 263-278 : ill. (Etudes massaliètes ; 3).

Bats 1990b : BATS (M.). — Antibes. *In :* MUSEES DE MARSEILLE. — *Voyage en Massalie : 100 ans d'archéologie en Gaule du Sud*: Marseille, novembre 1990. Marseille/Aix-en-Provence : Musées de Marseille/Edisud ; 1990, p. 221 : ill.

Bats 1990c : BATS (M.). — Colonies et comptoirs massaliètes. *In :* MUSEES DE MARSEILLE. — *Voyage en Massalie : 100 ans d'archéologie en Gaule du Sud*: Marseille, novembre 1990. Marseille/Aix-en-Provence : Musées de Marseille/Edisud ; 1990, p. 173-175 : ill.

Bats 1990d : BATS (M.). — Marseille et Rome des Tarquins à César. *Les Dossiers d'Archéologie*, n° 154, novembre 1990. Dijon : Archéologia, 1990, p. 80-87 : ill.

Bats 1990e : BATS (M.). — Olbia (Hyères) : fouille d'urgence d'une tour. *In :* CENTRE ARCHEOLOGIQUE DU VAR. — Travaux du Centre Archéologique du Var 1990. *A. S. S. N. A. T. V.*, t. 42, fasc. 4, 4e trimestre 1990. Toulon : Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de Toulon et du Var, 1990, p. 226-227.

Bats 1990f : BATS (M.). — Olbia. *In :* MUSEES DE MARSEILLE. — *Voyage en Massalie : 100 ans d'archéologie en Gaule du Sud*: Marseille, novembre 1990. Marseille/Aix-en-Provence : Musées de Marseille/Edisud ; 1990, p. 207-210 : ill.

Bats 1990g : BATS (M.). — Ventabren. *In :* MUSEES DE MARSEILLE. — *Voyage en Massalie : 100 ans d'archéologie en Gaule du Sud*: Marseille, novembre 1990. Marseille/Aix-en-Provence : Musées de Marseille/Edisud ; 1990, p. 138 : ill.

Bats *et al.* 1990 : BATS (M.) éd., BERTUCCHI (G.) éd., CONGES (G.) éd., TREZINY (H.) éd. et coll. — *Marseille grecque et la Gaule :* Actes du colloque international d'Histoire et d'Archéologie et du Ve congrès archéologique de la Gaule méridionale, Marseille, 18-23 novembre 1990. Lattes/Aix-en-Provence : ADAM/Université de Provence, 1992. 497 p. : ill. (Etudes massaliètes ; 3).

Bats, Mouchot 1990 : BATS (M.), MOUCHOT (D.). — Nice. *In :* MUSEES DE MARSEILLE. — *Voyage en Massalie : 100 ans d'archéologie en Gaule du Sud* : Marseille, novembre 1990. Marseille/Aix-en-Provence : Musées de Marseille/Edisud ; 1990, p. 223 : ill.

Bay, Fixot 1990 : BAY (L.), FIXOT (M.). — La tour de l'île Saint-Honorat à Lérins. *P. H.*, t. XL, fasc. 159, 1990. Marseille : Fédération Historique de Provence, 1990, p. 7-30.

Béal 1991 : BEAL (J.-Cl.). — La mausolée de Cucuron (Vaucluse) 2e partie : le lit funéraire à décor d'os de la tombe n° 1. *Gallia*, t. 48, 1991. Paris : CNRS, p. 285-317 : ill.

Bellet 1990 : BELLET (M.-E.). — "Immeubles de rapport" - colline de Puymin. *R. A. N.*, 23, 1990. Paris : CNRS, 1991, p. 114-115 : ill. Annexe à BELLET (M.-E.), BOCCACINO (C.), BORGARD (Ph.), BOUILLOT (J.). — Nouvelles observations sur l'habitat gallo-romain à Vaison-la-Romaine (Vaucluse).

Bellet 1991 : BELLET (M.-E.). — *Orange antique : monuments et musée.* Paris : Ed. Imprimerie Nationale, 1991. 114 p. : ill. (Guides archéologiques de la France ; 23).

Bellet 1992a : BELLET (M.-E.). — Aux origines de la colonie romaine d'Orange. *P. H.*, t. XLII, fasc. 167-168, janvier-juin 1992. Marseille : Fédération Historique de Provence, 1992, p. 41-54 : ill.

Bellet 1992b : BELLET (M.-E.). — Orange antique. *Archeologia*, 277, mars 1992. Dijon : Archéologia, 1992, p. 18-35 : ill.

Bellet 1992c : BELLET (M.-E.) éd. — *Recherches archéologiques récentes à Vaison-La-Romaine et aux environs.* Avignon : Service d'Archéologie de Vaucluse, 1992. 96 p. : ill. (Notices d'archéologie vauclusienne ; 2).

Bellet *et al.* 1990 : BELLET (M.-E.), BOCCACINO (C.), BORGARD (Ph.), BOUILLOT (J.). — Nouvelles observations sur l'habitat gallo-romain à Vaison-la-Romaine (Vaucluse). *R. A. N.*, 23, 1990. Paris : CNRS, 1991, p. 71-94 : ill.

Bellet *et al.* 1991 : BELLET (M.-E.), HASLER (A.), MIGNON (J.-M.). — Orange : R.H.I. de l'Hôpital : sauvetage programmé. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 201-202.

Bellet, Borgard 1990 : BELLET (M.-E.), BORGARD (Ph.). — Vestiges antiques à Cavaillon (Vaucluse), immeuble de la CNROB. *B. A. P.*, 19, 1990, p. 13-19 : ill.

Bellet, Marchesi 1990 : BELLET (M.-E.) dir, MARCHESI (H.). — *L'occupation de la moyenne vallée du Calavon du Néolithique à la fin de l'Antiquité.* Avignon : Service d'archéologie de Vaucluse, 1990. 71 p. : ill. (Notices d'archéologie vauclusienne ; 1).

Bellet, Meffre 1991 : BELLET (M.-E.), MEFFRE (J.-C.). — L'habitat gallo-romain de Ratavoux à Camaret (Vaucluse) et le cadastre B d'Orange. *B. A. P.*, 20, 1991, p. 23-31 : ill.

Bels 1990-1991 : BELS (M.). — *Architecture et administration de la Justice. Le cas d'Aix-en-Provence, de Ledoux à Penchaud.* Venise : Università de architettura di Venezia, 1990-1991. Mémoire de Maîtrise dactylographié.

Benoit 1936 : BENOIT (F.). — Carte (partie occidentale) et texte complet du département des Bouches-du-Rhône, texte, fascicule V. *In :* BLANCHET (A.) dir. — *Carte archéologique de la Gaule romaine.* Paris : E. Leroux, 1936. 225 p. : ill.

Benoit 1948 : BENOIT (F.) — XIIe circonscription. *Gallia*, VI, 1, 1948. Paris : CNRS, 1949, p. 207-216 : ill.

Benoit 1954a : BENOIT (F.) — Recherches archéologiques dans la région d'Aix-en-Provence. *Gallia*, XII, 2, 1954. Paris : CNRS, 1955, p. 286-300 : ill.

Benoit 1954b : BENOIT (F.) — XIIe circonscription. *Gallia*, XII, 2, 1954. Paris : CNRS, 1955, p. 426-443 : ill.

Bérard *et al.* 1990a : BERARD (G.), BOUGOBBA (A.), DE LUCA (Br.), LANDURE (C.), REHALA (N.). — Aix-en-Provence : Rue des Magnans, 18 : habitat urbain gallo-romain et médiéval. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Notes d'Information et de Liaison de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1990.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1991, p. 72-73.

Bérard *et al.* 1990b : BERARD (G.), DE LUCA (Br.), LANDURE (C.) et coll. — *Les fouilles de l'enclos des Chartreux de l'Antiquité au XVIIe siècle.* Aix-en-Provence : s.n., 1990. 64 p. : ill. (Documents d'Archéologie Aixoise ; 5).

Bérard *et al.* 1991 : BERARD (G.), BOISSINOT (Ph.), GAZENBEEK (M.). — Manosque, vallon de Gaude : sauvetage programmé. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 33-40 : ill.

Bérato 1990 : BERATO (J.). — Paléorhumatologie. *Médecins*, 83, 1990, p. 42-43.

Bérato 1991a : BERATO (J.). — Carnoules : Bron : sauvetage urgent. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 146-147.

Bérato 1991b : BERATO (J.). — L'oppidum de Bron, Carnoules (Var). IIIe-Ier siècles avant J.-C. *In :* CENTRE ARCHEOLOGIQUE DU VAR. — Travaux du Centre Archéologique du Var 1991. *A. S. S. N. A. T. V.*, t. 43, fasc. 4, 4e trimestre 1991. Toulon : Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de Toulon et du Var, 1991, p. 247.

Bérato 1991c : BERATO (J.). — L'établissement rural de Tout-Egau, Taradeau (Var). Ier siècle avant J.-C. *In :* CENTRE ARCHEOLOGIQUE DU VAR. — Travaux du Centre Archéologique du Var 1991. *A. S. S. N. A. T. V.*, t. 43, fasc. 4, 4e trimestre 1991. Toulon : Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de Toulon et du Var, 1991, p. 247-248.

Bérato 1991d : BERATO (J.). — Taradeau : Tout-Egau : sauvetage urgent. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 163-165.

Bérato 1991e : BERATO (J.). — La céramique modelée de la Porte d'Orée à Fréjus (Var). *Gallia*, t. 48, 1991. Paris : CNRS, p. 222-226 : ill. Annexe à.BERAUD (I.), GEBARA (Ch.), LANDURE (C.). — La Porte d'Orée : transformations et avatars d'un secteur portuaire à Fréjus (Var).

Bérato 1991f : BERATO (J.). — Céramique de l'Antiquité tardive lors de la réoccupation de la nécropole du Pauvadou, Fréjus (Var). *In :* RIVET (L.) éd. — *Productions et importations dans la région Poitou-Charentes, méthodologie : la chronologie en céramologie, actualité des recherches céramiques en gaule* : actes du congrès de la Société Française d'Etude de la Céramique Antique en Gaule, Cognac, 8-11 mai 1991. Marseille : S.F.E.C.A.G., 1991, p. 347-352 : ill.

Bérato *et al.* 1990a : BERATO (J.), BORREANI (M.), LEGUILLOUX (M.) et coll. — La villa gallo-romaine des Laurons (quartier Saint-Pierre), Les Arcs-sur-Argens, Var. *D. A. M.*, t. 13, 1990. Lattes : ADAM éditions, 1991, p. 221-247 : ill.

Bérato *et al.* 1990b : BERATO (J.), MAGNIN (Fr.), DUGAS (Fr.). — Le Touar, les Arcs-sur-Argens (Var) : note complémentaire *D. A. M.*, t. 13, 1990. Lattes : ADAM éditions, 1991, p. 249-251 : ill.

Bérato *et al.* 1990c : BERATO (J.), DUGAS (F.), GALLIANO (G.), PASQUALINI (M.), BABILLAUD (Cl.). — Céramique de l'Antiquité tardive du site dit "Le Clos du Dragon" à Taradeau (Var). *In :* RIVET (L.) éd. — *Les ateliers de production céramique dans l'Est de la Gaule, méthodologie : comptages et quantification en céramologie, actualité des recherches céramiques en Gaule* : actes du congrès de la Société Française d'Etude de la Céramique Antique en Gaule, Mandeure-mathay, 24-27 mai 1990. Marseille : S.F.E.C.A.G., 1990, p. 199-202 : ill.

Bérato *et al.* 1990d : BERATO (J.), DUGAS (Fr.), BABILLAUD (Cl.). — Retru, Trans-en-Provence : habitat de plaine du premier âge du Fer et du Haut Empire. *In :* CENTRE ARCHEOLOGIQUE DU VAR. — Travaux du Centre Archéologique du Var 1990. *A. S. S. N. A. T. V.*, t. 42, fasc. 4, 4e trimestre 1990. Toulon : Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de Toulon et du Var, 1990, p. 223-226 : ill.

Bérato *et al.* 1990e : BERATO (J.), DUTOUR (O.), WILLIAMS (J.), ZAKARIAN ( ), ACQUAVIVA (P.-C.). — *Revue du rhumatisme*, n° 57, 1990, p. 397-400.

Bérato *et al.* 1990f : BERATO (J.), DUTOUR (O.), WILLIAMS (J.). — Incinérations et inhumations du Haut Empire, Saint-Lambert, Fréjus (Var). *Paléobios*, n° 6, 1990, p. 43-61.

Bérato *et al.* 1991a : BERATO (J.), DUGAS (Fr.), DUTOUR (O.). — Les tombes protohistoriques de Gros-Ped, Les Arcs-sur-Argens (Var). *D. A. M.*, t. 14, 1991. Lattes : ADAM éditions, 1992, p. 125-140 : ill.

Bérato *et al.* 1991b : BERATO (J.), DUGAS (Fr.), GALLIANO (G.). — La Magnagnière, Les Arcs-sur-Argens, Var : occupation antique. *A. S. S. N. A. T. V.*, t. 43, fasc. 3, 3e trimestre 1991. Toulon : Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de Toulon et du Var, 1991, p. 169-175 : ill.

Bérato *et al.* 1991c : BERATO (J.), DUGAS (Fr.), GALLIANO (G.). — Surveillance archéologique du lieu-dit "Le Clos du Dragon", Taradeau, Var. *A. S. S. N. A. T. V.*, t. 43, fasc. 2, 2e trimestre 1991. Toulon : Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de Toulon et du Var, 1991, p. 93-96 : ill.

Bérato *et al.* 1991d : BERATO (J.), DUTOUR (O.), PALFI (G.-Y.). — A propos d'un spondyle médiéval du XIe s. *Paléobios*, n° 7, 1991, p. 9-18.

Bérato *et al.* 1992 : BERATO (J.), CODOU (Y.), DUGAS (Fr.). — Le prieuré Victorin Saint-Pierre, Les Arcs-sur-Argens. *A. S. S. N. A. T. V.*, t. 44, fasc. 2, 2e trimestre 1992. Toulon : Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de Toulon et du Var, 1992, p. 101-105 : ill.

Bérato, Dugas 1990a : BERATO (J.), DUGAS (Fr.). — Les Arcs-sur-Argens : l'église du Parage. *In :* CENTRE ARCHEOLOGIQUE DU VAR. — Travaux du Centre Archéologique du Var 1990. *A. S. S. N. A. T. V.*, t. 42, fasc. 4, 4e trimestre 1990. Toulon : Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de Toulon et du Var, 1990, p. 234 : ill.

Bérato, Dugas 1990b : BERATO (J.), DUGAS (Fr.) et coll. — L'occupation protohistorique du territoire communal des Arcs-sur-Argens (Var). *R. A. N.*, 23, 1990. Paris : CNRS, 1991, p. 13-31 : ill.

Bérato, Dugas 1990c : BERATO (J.), DUGAS (Fr.). — Le Castelard, Les Arcs-sur-Argens : oppidum du IIe siècle avant notre ère. *In :* CENTRE ARCHEOLOGIQUE DU VAR. — Travaux du Centre Archéologique du Var 1990. *A. S. S. N. A. T. V.*, t. 42, fasc. 4, 4e trimestre 1990. Toulon : Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de Toulon et du Var, 1990, p. 227-229 : ill.

Béraud 1991 : BERAUD (I.). — Le site de La Bâtie-Montsaléon. *In :* MUSEE DEPARTEMENTAL DE GAP. — *Archéologie des Hautes-Alpes.* Gap : Musée départemental, 1991. p. 253-256 : ill.

Béraud *et al.* 1991 : BERAUD (I.), GEBARA (Ch.), LANDURE (C.). — La Porte d'Orée : transformations et avatars d'un secteur portuaire à Fréjus (Var). *Gallia*, t. 48, 1991. Paris : CNRS, p. 165-221 : ill.

Béraud *et al.* 1992 : BERAUD (I.), GEBARA (Ch.), PASQUALINI (M.). — Découverte d'un vide sanitaire à la Plate-forme (Fréjus). *P. H.*, t. XLII, fasc. 167-168, janvier-juin 1992. Marseille : Fédération Historique de Provence, 1992, p. 65-81 : ill.

Béraud, Gébara 1984 : BERAUD (I.), GEBARA (Ch.). — *Rapport de fouilles de nécropole Saint-Lambert à Fréjus.* Fréjus : Service Municipal d'Archéologie, 1984. Document inédit

Béraud, Gébara 1990 : BERAUD (I.), GEBARA (Ch.). — La datation du verre des nécropoles gallo-romaines de Fréjus. *In : Actes du XIe Congrès de l'Association Internationale pour l'Histoire du Verre*, Bâle, 29 août-3 septembre 1998. Bâle : Association Internationale pour l'Histoire du Verre, 1990, p. 153-165.

Bergeret, Pelletier 1991 : BERGERET (A.), PELLETIER (J.-P.). — Gardanne : Quartier Notre-Dame, château Pitty : sauvetage urgent, sauvetage programmé. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 96-97 : ill.

Bernardi 1992 : BERNARDI (Ph.). — Aix-Digne : un exemple de relation entre haute et basse Provence dans le domaine du bâtiment (début XVe-milieu XVIe s.). *P. H.*, t. XLII, fasc. 167-168, janvier-juin 1992. Marseille : Fédération Historique de Provence, 1992, p. 289-296 : ill.

Berthout 1991 : BERTHOUT (D.). — Roquefort-la-Bédoule : Chapelle Saint-André de Julhans : sondage. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 127-128 : ill.

Bertrand 1992 : BERTRAND (R.). — Le "vandalisme révolutionnaire" et le patrimoine monumental de Marseille. *P. H.*, t. XLII, fasc. 167-168, janvier-juin 1992. Marseille : Fédération Historique de Provence, 1992, p. 391-402.

Bertucchi 1989 : BERTUCCHI (G.). — Les amphores massaliètes à Marseille : les différentes productions. *In :* BATS (M.) dir. — *Les amphores de Marseille grecque : chronologie et diffusion (VIe-Ier s. av. J.-C.)* : actes de la table ronde de Lattes, 11 mars 1989. Lattes/Aix-en-Provence : ADAM éditions/Université de Provence, 1990, p. 15-20 : ill. (Etudes massaliètes ; 2).

Bertucchi 1990a : BERTUCCHI (G.). — Le vin de Marseille. *Les Dossiers d'Archéologie*, n° 154, novembre 1990. Dijon : Archéologia, 1990, p. 44-49 : ill.

Bertucchi 1990b : BERTUCCHI (G.). — Nécropoles et terrasses funéraires à l'époque grecque : bilan sommaire des recherches. *In :* BATS (M.) éd., BERTUCCHI (G.) éd., CONGES (G.) éd., TREZINY (H.) éd. — *Marseille grecque et la Gaule* : Actes du colloque international d'Histoire et d'Archéologie et du Ve congrès archéologique de Gaule méridionale, Marseille, 18-23 novembre 1990. Lattes/Aix-en-Provence : ADAM éditions/Université de Provence, 1992, p. 123-137 : ill. (Etudes massaliètes ; 3).

Bertucchi 1991 : BERTUCCHI (G.). — La ville des morts à l'époque grecque : bilan sommaire des recherches. *Revue Marseille*, 160, septembre 1991. Marseille : Imprimerie Municipale, 1991, p. 28-33 ; ill.

Bertucchi 1992 : BERTUCCHI (G.). — *Les amphores et le vin de Marseille, VIe s. avant J.-C.–IIe s. après J.-C.* Paris : CNRS, 1992. 250 p. (Supplément à la *R. A. N.* ; 25)

Bertucchi, Lemaire 1985 : BERTUCCHI (G.), LEMAIRE (G.). — Actualités des recherches régionales. *A. M. M.*, t. 3, 1985, p. 165.

Bessac 1991 : BESSAC (J.-Cl.). — Roquepertuse : techniques du travail de la pierre, repères chronologiques. *D. A. M.*, t. 14, 1991. Lattes : ADAM éditions, 1992, p. 43-51 : ill.

Betton *et al.* 1990-1991 : BETTON (F.), BURAVAND (V.), VALLAURI (L.). — Un lot de vaisselle moderne déposé dans l'église Sainte-Anne de Boulbon (Bouches-du-Rhône). *A. M. M.*, t 8-9, 1990-1991. Carcassonne : CAML, 1991, p. 155-168 : ill.

Binder 1990a : BINDER (D.). — Castellar : Abri Pendimoun. *In* : JACOB (J.-P.), D'ANNA (A.), GUILCHER (A.), PAGNI (M.) et coll. — Provence-Alpes-Côte d'Azur. *Gallia Informations. Préhistoire et Histoire*, 1990, 1 et 2. Paris : CNRS, 1991, p. 117-119 : ill.

Binder 1990b : BINDER (D.). — Néolithique moyen et supérieur dans l'aire liguro-provençale : le cas de Giribaldi (Nice, Alpes-Maritimes, France). *In :* GUILAINE (J.) dir, GUTHERZ (X.) dir. — *Autour de Jean Arnal.* Montpellier : Premières Communautés Paysannes, 1990, p. 147-161 : ill.

Binder 1991a : BINDER (D.) dir. — *Une économie de chasse au Néolithique ancien. La Grotte Lombard à Saint-Vallier-de-Thieu (Alpes-Maritimes).* Paris : CNRS, 1991, 243 p. : ill. (Monographie du CRA ; 5).

Binder 1991b : BINDER (D.). — Facteurs de variabilité des outillages lithiques chasséens dans le sud-est de la France. In : BEECHING (A.) dir, BINDER (D.) dir, BLANCHET (J.-Cl.) dir, CONSTANTIN (Cl.) dir, DUBOULOZ (J.) dir, MARTINEZ (R.) dir, MORDANT (D.) dir, THEVENOT (J.-P.) dir, VAQUER (J.) dir. — *Identité du Chasséen* : actes du colloque international de Nemours, 17-18-19 mai 1989. Nemours : Ed. APRAIF, 1991, p. 261-272 : ill.

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. Paris : CNRS, 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. Paris : CNRS, à paraître.

Binder, Perlès 1990 : BINDER (D.), PERLES (C.) et coll. — Stratégies de gestion des outillages lithiques au Néolithique. *Paléo*, n° 2, 1990. Les Eyzies : SAMRA, 1991, p. 257-283 : ill.

Blanchet 1931-1944 : BLANCHET (A.) dir. — *Carte archéologique de la Gaule romaine.* Paris : E. Leroux, 1931-1944. 9 fascicules.

Blanchi 1924 : BLANCHI (A). — Vei mot, vieii usança. *Nice Historique*, n° 6, novembre-décembre 1924.

Bodard 1990 : BODARD (P.). — Quelques "castra dirupta" et vestiges archéologiques du comté de Nice récemment identifiés (suite). *M. I. P. A. A. M.*, t. XXXII, 1990. Nice : Institut de Préhistoire et d'Archéologie des Alpes-Maritimes, 1990, p. 123-137 : ill.

Bodard *et al.* 1991 : BODARD (P.), BRETAUDEAU (G.), NICOLAI (A.), POORTER (S. de). — Une nouvelle enceinte protohistorique à Sospel : le mont Diaurus. *M. I. P. A. A. M.*, t. XXXIII, 1991. Nice : Institut de Préhistoire et d'Archéologie des Alpes-Maritimes, 1991, p. 31-35 : ill.

Bodard, Nicolaï 1990 : BODARD (P.), NICOLAI (A.). — Nouveaux sites d'époque romaine dans les départements des Alpes-Maritimes et des Alpes-de-Haute-Provence. *M. I. P. A. A. M.*, t. XXXII, 1990. Nice : Institut de Préhistoire et d'Archéologie des Alpes-Maritimes, 1990, p. 113-115.

Boiron *et al.* 1991 : BOIRON (R.), BERARD (G.), KEYSER (O.), PAONE (Fr.), ZYLAWJ (S.). — Avignon : L'Oratoire : sauvetage programmé. *In* : MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 183-185 : ill.

Bois, Sénac 1990 : BOIS (E.), SENAC (Ph.). — Un habitat médiéval déserté, le castrum de Miravals. *A. S. E. V.*, t. XV, 1990. Fréjus : Société d'études du Sud-Est varois/Comité de Promotion culturelle, 1990, p. 25-30 : ill.

Boissinot 1990 : BOISSINOT (Ph.). — Le Baou-Roux. *In :* MUSEES DE MARSEILLE. — *Voyage en Massalie : 100 ans d'archéologie en Gaule du Sud*: Marseille, novembre 1990. Marseille/Aix-en-Provence : Musées de Marseille/Edisud ; 1990, p. 91-94 : ill.

Boissinot, Magnin 1992 : BOISSINOT (Ph.), MAGNIN (Fr.). — Le Verger 1 : un site du VIème siècle av. J.-C. dans son environnement, au pied du Baou-Roux (Bouc-Bel-Air, B.-du-Rh.). *B. A. P.*, 21, 1992, p. 15-30 : ill.

Bonifay 1991 : BONIFAY (M.). — Marseille aux temps barbares (Ve-VIIe siècles). *Revue Marseille*, 160, septembre 1991. Marseille : Imprimerie Municipale, 1991, p. 64-69 : ill.

Bonifay *et al.* 1990 : BONIFAY (M.), GUYON (J.), MOLINER (M.). — La longue survie des temps antiques. *Les Dossiers d'Archéologie*, n° 154, novembre 1990. Dijon : Archéologia, 1990, p. 72-79 : ill.

Bonifay, Congès 1992 : BONIFAY (M.), CONGES (G.). — Table d'autel paléochrétienne à Jouques. *P. H.*, t. XLII, fasc. 167-168, janvier-juin 1992. Marseille : Fédération Historique de Provence, 1992, p. 165-170 : ill.

Bonifay, Jacob 1992 : BONIFAY (M.), JACOB (J.-P.). — Le patrimoine archéologique de Vaison-la-Romaine : un fardeau ou une chance ?. *In :* BELLET (M.-E.) éd. — *Recherches archéologiques récentes à Vaison-La-Romaine et aux environs.* Avignon : Service d'Archéologie de Vaucluse, 1992, p. 88-93 : ill. (Notices d'archéologie vauclusienne ; 2).

Bonnefoy 1981 : BONNEFOY (Y.) dir. — *Dictionnaire des mythologies.* Paris : Flammarion, 1981. 2 vol.

Bonnetain *et al.* 1992 : BONNETAIN (H.), PELLECUER (L.), PERRARD (D.). — La chapelle Saint-Véran à Goult. *Archipal, Archéologie et Histoire en Pays d'Apt et Luberon*, n° 31, juin 1992, p. 48-61.

Borgard 1992 : BORGARD (Ph.). — Habitats de hauteur pré-romains de la région de Riez (Alpes-de-Haute-Provence). *P. H.*, t. XLII, fasc. 167-168, janvier-juin 1992. Marseille : Fédération Historique de Provence, 1992, p. 25-40 : ill.

Borgard, Chedru 1991a : BORGARD (Ph.), CHEDRU (Br.). — Cavaillon : Impasse Calmette : sauvetage programmé. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 191-192.

Borgard, Chedru 1991b : BORGARD (Ph.), CHEDRU (Br.). — Cavaillon : Parc Gauthier : sondage. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 192-193 : ill.

Borgard, Gateau 1991 : BORGARD (Ph.), GATEAU (F.) et coll. — Des amphores cannelées à Cavaillon (Vaucluse) à la fin du Ier siècle avant notre ère : nouveaux éléments pour l'étude des "Richborough 527". *In :* RIVET (L.) éd. — *Productions et importations dans la région Poitou-Charentes, méthodologie : la chronologie en céramologie, actualité des recherches céramiques en gaule* : actes du congrès de la Société Française d'Etude de la Céramique Antique en Gaule, Cognac, 8-11 mai 1991. Marseille : S.F.E.C.A.G., 1991, p. 311-328 : ill.

Borréani 1991a : BORREANI (M.). — Carte archéologique de la commune de Montmeyan (Var). *A. S. S. N. A. T. V.*, t. 43, fasc. 1, 1er trimestre 1991. Toulon : Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de Toulon et du Var, 1991, p. 33-43 : ill.

Borréani 1991b : BORREANI (M.). — L'Adrech des Fontêtes, Signes (var) : habitat fortifié médiéval. *In :* CENTRE ARCHEOLOGIQUE DU VAR. — Travaux du Centre Archéologique du Var 1991. *A. S. S. N. A. T. V.*, t. 43, fasc. 4, 4e trimestre 1991. Toulon : Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de Toulon et du Var, 1991, p. 267-268 : ill.

Borréani 1991c : BORREANI (M.). — Toulon : Place de la Poissonnerie : sauvetage urgent. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 168.

Borréani 1992 : BORREANI (M.). — Sauvetage urgent au quartier Saint-Pierre, commune de Signes. *In :* CENTRE ARCHEOLOGIQUE DU VAR. — Travaux du Centre Archéologique du Var 1992. *A. S. S. N. A. T. V.*, t. 44, fasc. 4, 4e trimestre 1992. Toulon : Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de Toulon et du Var, 1992, p. 246.

Borréani *et al.* 1991a : BORREANI (M.), BRIEN (Fr.), LAURIER (Fr.). — Toulon : Ilot Saint-Louis : sauvetage urgent. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 165-166.

Borréani *et al.* 1991b : BORREANI (M.), BRIEN (Fr.), BRUN (J.-P.). — Toulon : Ilot des Riaux : sauvetage urgent. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 166-167.

Borréani *et al.* 1992 : BORREANI (M.), BRUN (J.-P.), LAURIER (Fr.). — Villa romaine du Jas de la Cape 1 (Pierrefeu). *In :* CENTRE ARCHEOLOGIQUE DU VAR. — Travaux du Centre Archéologique du Var 1992. *A. S. S. N. A. T. V.*, t. 44, fasc. 4, 4e trimestre 1992. Toulon : Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de Toulon et du Var, 1992, p. 245-246.

Borréani, Brun 1990 : BORREANI (M.), BRUN (J.-P.). — Une exploitation agricole antique à Costebelle (Hyères, Var) : huilerie et nécropole (Ier s. av. J.-C.-VIe s. ap. J.-C.). *R. A. N.*, 23, 1990. Paris : CNRS, 1991, p. 117-146 : ill.

Bottin 1892 : BOTTIN (C.). — *Mémoire sur le camp celto-ligure et romain de la Courtine ; suivi de la description de quelques stations romaines avec notes monographiques et étymologiques sur Ollioules.* Draguignan : Impr. J. Barl, 1892.

Bouajaja 1992 : BOUAJAJA (M.). — *Les industries lithiques du Paléolithique inférieur du remplissage pleistocène moyen de la Baume Bonne, Quinson, Alpes-de-Haute-Provence.* Paris : Muséum National d'Histoire Naturelle, 1992. 237 p.

Boucard 1990 : BOUCARD (P.). — Montgenèvre, église Saint-Maurice : Abside médiévale ; sépultures modernes. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Notes d'Information et de Liaison de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1990.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1991, p. 33.

Boucard *et al.* 1990 : BOUCARD (P.), GANET (I.), MICHEL D'ANNOVILLE (N.), FOURNIER (St.). — Digne : Le Casino. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 27-28 : ill.

Bouloumié 1990a : BOULOUMIE (B.). — Saint-Blaise. *In :* MUSEES DE MARSEILLE. — *Voyage en Massalie : 100 ans d'archéologie en Gaule du Sud* : Marseille, novembre 1990. Marseille/Aix-en-Provence : Musées de Marseille/Edisud ; 1990, p. 33-36 : ill.

Bouloumié 1990b : BOULOUMIE (B.). — Rites de l'âge du Fer, inhumation et incinération : le mobilier funéraire. *In :* MUSEES DE MARSEILLE. — *Voyage en Massalie : 100 ans d'archéologie en Gaule du Sud* : Marseille, novembre 1990. Marseille/Aix-en-Provence : Musées de Marseille/Edisud ; 1990, p. 126-129 : ill.

Bouloumié 1990c : BOULOUMIE (B.). — Les *tumuli* de Pertuis. *In :* MUSEES DE MARSEILLE. — *Voyage en Massalie : 100 ans d'archéologie en Gaule du Sud* : Marseille, novembre 1990. Marseille/Aix-en-Provence : Musées de Marseille/Edisud ; 1990, p. 131-132 : ill.

Bouloumié 1990d : BOULOUMIE (B.). — Les *tumuli* de Vauvenargues. *In :* MUSEES DE MARSEILLE. — *Voyage en Massalie : 100 ans d'archéologie en Gaule du Sud* : Marseille, novembre 1990. Marseille/Aix-en-Provence : Musées de Marseille/Edisud ; 1990, p. 135-136 : ill.

Bouvier 1991 : BOUVIER (M.). — Gordes : Denante : sondage. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 193-194.

Boyer 1980 : BOYER (R.). — *La Chartreuse de Montrieux aux XIIe et XIIIe siècles.* Marseille : Ed. Jeanne Laffitte, 1980.

Boyer, Gauthier 1992 : BOYER (R.), GAUTHIER (M.-M.). — La tombe de Louis de Boulhac, évêque de Fréjus (1385-1405). *P. H.*, t. XLII, fasc. 167-168, janvier-juin 1992. Marseille : Fédération Historique de Provence, 1992, p. 279-288 : ill.

Brémond, Heijmans 1991 : BREMOND (J.), HEIJMANS (M.). — Arles : rue du Sauvage : nettoyage, relevés. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 85-87 : ill.

Brenot 1990a : BRENOT (Cl.). — La monnaie de Marseille. *Les Dossiers d'Archéologie*, n° 154, novembre 1990. Dijon : Archéologia, 1990, p. 88-93 : ill.

Brenot 1990b : BRENOT (Cl.). — Une étape du monnayage de Marseille : les émissions du Ve s. av. J.-C. *In :* BATS (M.) éd., BERTUCCHI (G.) éd., CONGES (G.) éd., TREZINY (H.) éd. — *Marseille grecque et la Gaule* : Actes du colloque international d'Histoire et d'Archéologie et du Ve congrès archéologique de Gaule méridionale, Marseille, 18-23 novembre 1990. Lattes/Aix-en-Provence : ADAM éditions/Université de Provence, 1992, p. 245-253 : ill. (Etudes massaliètes ; 3).

Brentchaloff, Picon 1990 : BRENTCHALOFF (D.), PICON (M.). — Amphores de Fréjus-Lenzbourg : une origine contrôlée. *In :* RIVET (L.) éd. — *Les ateliers de production céramique dans l'Est de la Gaule, méthodologie : comptages et quantification en céramologie, actualité des recherches céramiques en Gaule* : actes du congrès de la Société Française d'Etude de la Céramique Antique en Gaule, Mandeure-mathay, 24-27 mai 1990. Marseille : S.F.E.C.A.G., 1990, p. 225-230 : ill.

Bretagne 1990 : BRETAGNE (P.). — La Villasse Nord : niveaux néolithiques. *R. A. N.*, 23, 1990. Paris : CNRS, 1991, p. 95-98 : ill. Annexe à BELLET (M.-E.), BOCCACINO (C.), BORGARD (Ph.), BOUILLOT (J.). — Nouvelles observations sur l'habitat gallo-romain à Vaison-la-Romaine (Vaucluse).

Brétaudeau 1990a : BRETAUDEAU (G.). — Liste des enceintes de pierre sèche des Alpes-Maritimes : mise à jour n° 15. *M. I. P. A. A. M.*, t. XXXII, 1990. Nice : Institut de Préhistoire et d'Archéologie des Alpes-Maritimes, 1990, p. 13-14.

Brétaudeau 1990b : BRETAUDEAU (G.). — Un type particulier d'enceintes protohistoriques : les enceintes de pente. *M. I. P. A. A. M.*, t. XXXII, 1990. Nice : Institut de Préhistoire et d'Archéologie des Alpes-Maritimes, 1990, p. 15-24 : ill.

Brétaudeau 1990c : BRETAUDEAU (G.). — Du col d'Eze au Justicier (communes d'Eze, de La Turbie et de Cap d'Ail). *M. I. P. A. A. M.*, t. XXXII, 1990. Nice : Institut de Préhistoire et d'Archéologie des Alpes-Maritimes, 1990, p. 25-44 : ill.

Brétaudeau 1990d : BRETAUDEAU (G.). — Autour du mont Cima. *M. I. P. A. A. M.*, t. XXXII, 1990. Nice : Institut de Préhistoire et d'Archéologie des Alpes-Maritimes, 1990, p. 45-63 : ill.

Brétaudeau 1990e : BRETAUDEAU (G.) et coll. — Aux origines de Chateauneuf-de-Contes. *M. I. P. A. A. M.*, t. XXXII, 1990. Nice : Institut de Préhistoire et d'Archéologie des Alpes-Maritimes, 1990, p. 89-100 : ill.

Brétaudeau 1991a : BRETAUDEAU (G.). — Réflexions à propos de certains camps ligures des A.-M. *M. I. P. A. A. M.*, t. XXXIII, 1991. Nice : Institut de Préhistoire et d'Archéologie des Alpes-Maritimes, 1991, p. 3-17 : ill.

Brétaudeau 1991b : BRETAUDEAU (G.) et coll. — Un important village gallo-romain découvert dans la commune de Gourdon. *M. I. P. A. A. M.*, t. XXXIII, 1991. Nice : Institut de Préhistoire et d'Archéologie des Alpes-Maritimes, 1991, p. 19-30 : ill.

Brétaudeau 1991c : BRETAUDEAU (G.). — Liste des enceintes protohistoriques de pierre sèche des A.-M. : mise à jour n° 16. *M. I. P. A. A. M.*, t. XXXIII, 1991. Nice : Institut de Préhistoire et d'Archéologie des Alpes-Maritimes, 1991, p. 37.

Brétaudeau 1992a : BRETAUDEAU (G.). — Jas et enclos primitifs. *M. I. P. A. A. M.*, t. XXXIV, 1992. Nice : Institut de Préhistoire et d'Archéologie des Alpes-Maritimes, 1992, p. 17-42 : ill.

Brétaudeau 1992b : BRETAUDEAU (G.). — L'enceinte du Chautard à Saint-Cézaire ? une enceinte tardive ?. *M. I. P. A. A. M.*, t. XXXIV, 1992. Nice : Institut de Préhistoire et d'Archéologie des Alpes-Maritimes, 1992, p. 43-47 : ill.

Brétaudeau 1992c : BRETAUDEAU (G.). — Liste des enceintes protohistoriques de pierre sèche des A.-M. : mise à jour n° 17. *M. I. P. A. A. M.*, t. XXXIV, 1992. Nice : Institut de Préhistoire et d'Archéologie des Alpes-Maritimes, 1992, p. 131.

Brien, Lecacheur 1992 : BRIEN (Fr.), LECACHEUR (P.). — Les remparts de Toulon au niveau de la porte d'Italie : sondages dans le lycée du champ de Mars. *In :* CENTRE ARCHEOLOGIQUE DU VAR. — Travaux du Centre Archéologique du Var 1992. *A. S. S. N. A. T. V.*, t. 44, fasc. 4, 4e trimestre 1992. Toulon : Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de Toulon et du Var, 1992, p. 249-250.

Brien-Poitevin 1990 : BRIEN-POITEVIN (Fr.). — Tauroeis. *In :* MUSEES DE MARSEILLE. — *Voyage en Massalie : 100 ans d'archéologie en Gaule du Sud* : Marseille, novembre 1990. Marseille/Aix-en-Provence : Musées de Marseille/Edisud ; 1990, p. 203-205 : ill..

Brochier *et al.* à paraître : 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 salpétrien". *Bull. Soc. Linn. Provence*, 44, à paraître.

Broecker 1990 : BROECKER (R.). — Le Castellet : fouille de la sacristie de l'église. *In :* CENTRE ARCHEOLOGIQUE DU VAR. — Travaux du Centre Archéologique du Var 1990. *A. S. S. N. A. T. V.*, t. 42, fasc. 4, 4e trimestre 1990. Toulon : Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de Toulon et du Var, 1990, p. 235-236.

Broise 1990 : BROISE (P.). — Le site antique du Pas de Bouquet à Tarascon (Bouches-du-Rhône), d'après les fouilles et prospections effectuées de 1960 à 1970. *B. A. P.*, 19, 1990, p. 21-62 : ill.

Broise, Genin 1991 : BROISE (P.), GENIN (J.). — La Montagnette, site antique et chapelles médiévales (Bouches-du-Rhône). *B. A. P.*, 20, 1991, p. 45-59 : ill.

Brun 1990 : BRUN (J.-P.). — Le village massaliote de La Galère à Porquerolles (Var) et la géographie des *Stoechades* au Ier s. av. J.-C. *In :* BATS (M.) éd., BERTUCCHI (G.) éd., CONGES (G.) éd., TREZINY (H.) éd. — *Marseille grecque et la Gaule* : Actes du colloque international d'Histoire et d'Archéologie et du Ve congrès archéologique de Gaule méridionale, Marseille, 18-23 novembre 1990. Lattes/Aix-en-Provence : ADAM éditions/Université de Provence, 1992, p. 279-288 : ill. (Etudes massaliètes ; 3).

Brun 1991 : BRUN (J.-P.). — Le village massaliote de La Galère (Ile de Porquerolles, Hyères, Var). *D. A. M.*, t. 14, 1991. Lattes : ADAM éditions, 1992, p. 239-276 : ill.

Brun *et al.* 1985 : BRUN (J.-P.), CONGES (G.), GEBARA (Ch.), PASQUALINI (M.). — L'habitat rural dans le Var à l'époque romaine : données archéologiques récentes. P. H., t. XXXV, fasc. 141, 1985. Marseille : Fédération historique de Provence, 1985, p. 233-251 : 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). *R. A. N.*, 19, 1986. Paris : CNRS, 1987, p. 307-317 : ill.

Brunhes-Delamarre 1985 : BRUNHES-DELAMARRE (M. J.). — *La vie agricole et pastorale dans le monde.* S.l. : Ed. Joël Cuenot, 1985.

Buis 1992 : BUIS (M.). — Les linteaux de portes dans les Alpes du sud. *M. I. P. A. A. M.*, t. XXXIV, 1992. Nice : Institut de Préhistoire et d'Archéologie des Alpes-Maritimes, 1992, p. 115-128 : ill.

Buisson-Catil 1990 : BUISSON-CATIL (J.). — Sault, Aven des Fourches : occupation âge du Bronze final. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Notes d'Information et de Liaison de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1990.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1991, p. 213-215 : ill.

Buisson-Catil 1991 : BUISSON-CATIL (J.). — *Inventaire archéologique : canton de Mormoiron.* Avignon : Service d'Archéologie de Vaucluse, 1991. 75 p. : ill. (Documents d'archéologie vauclusienne ; 1).

Buisson-Catil, Grenet 1991 : BUISSON-CATIL (J.), GRENET (M.). — La station de plein air néolithique du Frigouras (Peipin, Alpes-de-Haute-Provence). *B. A. P.*, 20, 1991, p. 61-101 : ill.

Buisson-Catil, Sauzade 1991 : BUISSON-CATIL (J.), SAUZADE (G.). — Sault : Les Fourches (Vaucluse) : aven bronze final. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 205-208 : ill.

Cabagno 1974 : CABAGNO (J.). — *Recherches de datation sur la religion du grand Bégo.* S.l. : Chez l'auteur, 1974.

Camps 1992 : CAMPS (G.). — Originalité de la Provence au Paléolithique. *P. H.*, t. XLII, fasc. 167-168, janvier-juin 1992. Marseille : Fédération Historique de Provence, 1992, p. 11-23 : ill.

Carrazé 1991 : CARRAZE (Fr.). — Brue-Auriac : Chapelle Notre-Dame de l'Assomption : inventaire. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 145-146.

Carrazé, Carrazé 1990 : CARRAZE (Fr.), CARRAZE (Cl.). — Carte archéologique de la plaine de Saint-Maximin. *In :* CENTRE ARCHEOLOGIQUE DU VAR. — Travaux du Centre Archéologique du Var 1990. *A. S. S. N. A. T. V.*, t. 42, fasc. 4, 4e trimestre 1990. Toulon : Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de Toulon et du Var, 1990, p. 216-219 : ill.

Carrazé, Carrazé 1991a : CARRAZE (Fr.), CARRAZE (Cl.). — La nécropole des Carmes, Seillons-Source-d'Argens. *In :* CENTRE ARCHEOLOGIQUE DU VAR. — Travaux du Centre Archéologique du Var 1991. *A. S. S. N. A. T. V.*, t. 43, fasc. 4, 4e trimestre 1991. Toulon : Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de Toulon et du Var, 1991, p. 250.

Carrazé, Carrazé 1991b : CARRAZE (Fr.), CARRAZE (Cl.). — Saint-Maximin-la-Sainte-Baume, la Sainte-Baume : prospection. *In* : MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 158.

Carrazé, Carrazé 1991c : CARRAZE (Fr.), CARRAZE (Cl.). — Seillons-Source-d'Argens : Vallées de Meironne et de l'Argens : prospection. *In* : MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 159-160.

Carrazé, Carrazé 1991d : CARRAZE (Fr.), CARRAZE (Cl.). — Seillons-Source-d'Argens : Les Carmes : surveillance des travaux. *In* : MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 161-162.

Carru 1989 : CARRU (D.). — Céramiques d'un dépotoir du XVIe siècle à Avignon. *A. M. M.*, t 7, 1989. Carcassonne : CAML, 1990, p. 187-210 : ill.

Carru 1991 : CARRU (D.). — La fouille dite Nord-Théâtre à Vaison-la-Romaine (Vaucluse). *B. A. P.*, 20, 1991, p. 33-44 : ill.

Carru 1992a : CARRU (D.) — La fouille dite du "Nord Théâtre". *In :* BELLET (M.-E.) éd. — *Recherches archéologiques récentes à Vaison-La-Romaine et aux environs.* Avignon : Service d'Archéologie de Vaucluse, 1992, p. 32-33 : ill. (Notices d'archéologie vauclusienne ; 2).

Carru 1992b : CARRU (D.). — L'Antiquité Tardive (IVe-VIIe s.). *In :* BELLET (M.-E.) éd. — *Recherches archéologiques récentes à Vaison-La-Romaine et aux environs.* Avignon : Service d'Archéologie de Vaucluse, 1992, p. 64-75 : ill. (Notices d'archéologie vauclusienne ; 2).

Carru *et al.* 1990 : CARRU (D.), CARTRON (I.), HASLER (A.). — Avignon : rue Carreterie, extension Faculté des Sciences : Habitat urbain médiéval (XIVe-XVe s.). *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Notes d'Information et de Liaison de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1990.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1991, p. 169-171 : ill.

Carru *et al.* 1991 : CARRU (D.), BOCCACINO (C.), BORGARD (Ph.), BOUILLOT (J.), BUCHET (L.), BUISSON-CATIL (J.), VATTEONI (S.). — *Une nécropole de l'Antiquité tardive à Vaison-la-Romaine : les fouilles des quartiers du Colombier et de Pommerol.* Avignon : Service d'Archéologie de Vaucluse, 1991. 97 p. : ill. (Documents d'Archéologie Vauclusienne ;2).

Carry 1990 : CARRY (A.). — Découverte d'un tesson à figurations anthropomorphes dans le Vaucluse. *B. A. P.*, 19, 1990, p. 11-12 : ill.

Cartron 1989 : CARTRON (I.). — *Le château comtal de Vaison. Etude monumentale, histoire de l'implantation d'un château et du développement d'un bourg castral au XIIIe s.* Aix-en-Provence : Université de Provence, 1989. 2 vol. 216 p. Mémoire de maîtrise d'archéologie médiévale.

Cartron 1990a : CARTRON (I.). — Le château comtal de Vaison. *P. H.*, t. XL, fasc. 159, 1990. Marseille : Fédération Historique de Provence, 1990, p. 37-54 : ill.

Cartron 1990b : CARTRON (I.). — Le château comtal de Vaison. *Monuments Historiques*, 1990, p. 33-35 : ill.

Cartron 1992a : CARTRON (I.). — Le prieuré de Saint-Germain de Faucon. *In :* BELLET (M.-E.) éd. — *Recherches archéologiques récentes à Vaison-La-Romaine et aux environs.* Avignon : Service d'Archéologie de Vaucluse, 1992, p. 84-87 : ill. (Notices d'archéologie vauclusienne ; 2).

Cartron 1992b : CARTRON (I.). — L'époque médiévale (approche topographique, le château comtal). *In :* BELLET (M.-E.) éd. — *Recherches archéologiques récentes à Vaison-La-Romaine et aux environs.* Avignon : Service d'Archéologie de Vaucluse, 1992, p. 76-87 : ill. (Notices d'archéologie vauclusienne ; 2).

Cartron *et al.* 1991 : CARTRON (I.), CODOU (Y.), FIXOT (M.), BORGARD (Ph.). — Ménerbes : Saint-Estève : sauvetage urgent. *In :* BINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 194-197 : ill..

Cartron *et al.* 1992 : CARTRON (I.), CODOU (Y.), FIXOT (M.). — Saint-Estève de Ménerbes : I. L'archéologie. *P. H.*, t. XLII, fasc. 167-168, janvier-juin 1992. Marseille : Fédération Historique de Provence, 1992, p. 189-206 : ill.

Cartron, Doray 1992 : CARTRON (I.), DORAY (I.). — Les fouilles de la rue Bouquerie à Avignon (Vaucluse) : habitat médiéval et occupation protohistorique. *B. A. P.*, 21, 1992, p. 31-57 : ill.

Casal 1991 : CASAL (H.). — Marseille au XIIIe siècle d'après les statuts municipaux. *Revue Marseille*, 160, septembre 1991. Marseille : Imprimerie Municipale, 1991, p. 70-73 : ill.

Cauvin 1990 : CAUVIN (G.). — Au pied des Alpes : "Quand Strabon décrivait nos Ligures...". *M. I. P. A. A. M.*, t. XXXII, 1990. Nice : Institut de Préhistoire et d'Archéologie des Alpes-Maritimes, 1990, p. 139-143 : ill.

Cauvin 1992 : CAUVIN (G.). — L'attitude des Ligures face au mercenariat. *M. I. P. A. A. M.*, t. XXXIV, 1992. Nice : Institut de Préhistoire et d'Archéologie des Alpes-Maritimes, 1992, p. 55-59 : ill.

Cazenave, Hameau 1989 : CAZENAVE (A.), HAMEAU (Ph.). — La grotte Mounoï, Signe (Var). *B. A. P.*, n° 18, 1er trimestre 1989, p. 7-16 : ill.

Centre archéologique du Var 1990a : CENTRE ARCHEOLOGIQUE DU VAR. — Travaux du Centre Archéologique du Var 1990. *A. S. S. N. A. T. V.*, t. 42, fasc. 4, 4e trimestre 1990. Toulon : Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de Toulon et du Var, 1990, p. 209-236 : ill.

Centre archéologique du Var 1990b : CENTRE ARCHEOLOGIQUE DU VAR. — La Croix-Valmer : *villa* de Pardigon. *In :* CENTRE ARCHEOLOGIQUE DU VAR. — Travaux du Centre Archéologique du Var 1990. *A. S. S. N. A. T. V.*, t. 42, fasc. 4, 4e trimestre 1990. Toulon : Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de Toulon et du Var, 1990, p. 231.

Centre archéologique du Var 1990c : CENTRE ARCHEOLOGIQUE DU VAR. — Hyères, domaine de Sainte-Eulalie. *In :* CENTRE ARCHEOLOGIQUE DU VAR. — Travaux du Centre Archéologique du Var 1990. *A. S. S. N. A. T. V.*, t. 42, fasc. 4, 4e trimestre 1990. Toulon : Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de Toulon et du Var, 1990, p. 231-232.

Centre archéologique du Var 1991a : CENTRE ARCHEOLOGIQUE DU VAR. — Travaux du Centre Archéologique du Var 1991. *A. S. S. N. A. T. V.*, t. 43, fasc. 4, 4e trimestre 1991. Toulon : Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de Toulon et du Var, 1991, p. 237-272 : ill.

Centre archéologique du Var 1991b : CENTRE ARCHEOLOGIQUE DU VAR. — Fouilles de Toulon. *In :* CENTRE ARCHEOLOGIQUE DU VAR. — Travaux du Centre Archéologique du Var 1991. *A. S. S. N. A. T. V.*, t. 43, fasc. 4, 4e trimestre 1991. Toulon : Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de Toulon et du Var, 1991, p. 252-257 : ill.

Centre archéologique du Var 1992a : CENTRE ARCHEOLOGIQUE DU VAR. — Travaux du Centre Archéologique du Var 1992. *A. S. S. N. A. T. V.*, t. 44, fasc. 4, 4e trimestre 1992. Toulon : Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de Toulon et du Var, 1992, p. 230-251 : ill.

Centre archéologique du Var 1992b : CENTRE ARCHEOLOGIQUE DU VAR. — Grotte du Vieux Mounoï (Signes, Var). *In :* CENTRE ARCHEOLOGIQUE DU VAR. — Travaux du Centre Archéologique du Var 1992. *A. S. S. N. A. T. V.*, t. 44, fasc. 4, 4e trimestre 1992. Toulon : Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de Toulon et du Var, 1992, p. 241-243 : ill.

Centre archéologique du Var 1992c : CENTRE ARCHEOLOGIQUE DU VAR. — L'oppidum de Bron, Carnoules, Var. *In :* CENTRE ARCHEOLOGIQUE DU VAR. — Travaux du Centre Archéologique du Var 1992. *A. S. S. N. A. T. V.*, t. 44, fasc. 4, 4e trimestre 1992. Toulon : Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de Toulon et du Var, 1992, p. 243-244.

Centre archéologique du Var 1992d : CENTRE ARCHEOLOGIQUE DU VAR. — Le Castelar, Taradeau, Var. *In :* CENTRE ARCHEOLOGIQUE DU VAR. — Travaux du Centre Archéologique du Var 1992. *A. S. S. N. A. T. V.*, t. 44, fasc. 4, 4e trimestre 1992. Toulon : Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de Toulon et du Var, 1992, p. 244.

Chabal 1991 : CHABAL (L.). — L'environnement végétal de l'habitat antique de La Galère (Ile de Porquerolles, Hyères, Var) : étude anthracologique. *D. A. M.*, t. 14, 1991. Lattes : ADAM éditions, 1992, p. 368-377 : ill.

Chabot 1990 : CHABOT (L.). — La Cloche. *In :* MUSEES DE MARSEILLE. — *Voyage en Massalie : 100 ans d'archéologie en Gaule du Sud* : Marseille, novembre 1990. Marseille/Aix-en-Provence : Musées de Marseille/Edisud ; 1990, p. 119-122 : ill.

Chabot 1991 : CHABOT (L.). — Les Pennes Mirabeau : La Cloche : fouille programmée. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 124-125 : ill.

Chabot 1992 : CHABOT (L.). — Un plomb de commerce massaliète (oppidum de la Cloche). *Cahiers Numismatiques S.E.N.A.*, n° 113, 1992. p. 11-13.

Chardon, Mouraret 1992 : CHARDON (Fr.), MOURARET (J.). — L'aqueduc gallo-romain de Fontaine-de-Vaucluse : première enquête. *B. A. P.*, 21, 1992, p. 115-129 : ill.

Chastagnol 1990 : CHASTAGNOL (A.). — Les inscriptions de Biot (Alpes-Maritimes). *Bulletin de la Société Nationale des Antiquaires de France*, 1990. Paris : de Boccard, 1990, p. 169-184 : ill.

Chausserie-Laprée 1990 : CHAUSSERIE-LAPREE (J.). — Martigues. *In :* MUSEES DE MARSEILLE. — *Voyage en Massalie : 100 ans d'archéologie en Gaule du Sud* : Marseille, novembre 1990. Marseille/Aix-en-Provence : Musées de Marseille/Edisud ; 1990, p. 55-64 : ill..

Chausserie-Laprée 1991 : CHAUSSERIE-LAPREE (J.). — Martigues : Cimetière de Saint-Pierre : sauvetage programmé. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 123-124.

Chausserie-Laprée, Nin 1990 : CHAUSSERIE-LAPREE (J.), NIN (N.). — Le village protohistorique du quartier de l'Ile à Martigues (B.-du-Rh.) : Les espaces domestiques de la phase primitive (début Ve s.–début du IIe s. av. J.-C.). I : Les aménagements domestiques. *D. A. M.*, t. 13, 1990. Lattes : ADAM éditions, 1991, p. 35-136 : ill.

Christol, Gazenbeek 1991 : CHRISTOL (M.), GAZENBEEK (M.). — Une nouvelle épitaphe de l'époque gallo-romaine à Collias (Gard). *D. A. M.*, t. 14, 1991. Lattes : ADAM éditions, 1992, p. 362-367 : ill.

Christol, Heijmans 1991 : CHRISTOL (M.), HEIJMANS (M.). — Nouvelles inscriptions d'Arles. *D. A. M.*, t. 14, 1991. Lattes : ADAM éditions, 1992, p. 355-361 : ill.

Christol, Heijmans à paraître : CHRISTOL (M.), HEIJMANS (M.). — Les colonies latines de Narbonnaise, un nouveau document *Gallia*, 49, 1992. A paraître.

Clavel-Lévêque 1991 : CLAVEL-LEVEQUE (M.). — Vigt-six siècles d'histoire. *Revue Marseille*, 160, septembre 1991. Marseille : Imprimerie Municipale, 1991, p. 4-6.

Clottes *et al.* 1992a : CLOTTES (J.), BELTRAN (A.), COURTIN (J.), COSQUER (H.). — La grotte Cosquer (Cap Morgiou, Marseille). *B. S. P. F.*, 89, 4, 1992. Paris : Société Préhistorique Française, 1992, p. 98-128 : ill.

Clottes *et al.* 1992b : CLOTTES (J.), COURTIN (J.), VALLADAS (H.), CACHIER (H.), MERCIER (N.), ARNOLD (M.). — La grotte Cosquer datée. *B. S. P. F.*, 89, 8, 1992. Paris : Société Préhistorique Française, 1992, p. 230-234 : ill.

Clottes, Courtin 1992 : CLOTTES (J.), COURTIN (J.). — La grotte Cosquer un an après. Archéologia, 283, octobre 1992. Dijon : Archéologia, 1992, p. 14-19 : ill.

Codou 1990 : CODOU (Y.). — Le prieuré de Saint-Hermentaire (Draguignan). *In :* CENTRE ARCHEOLOGIQUE DU VAR. — Travaux du Centre Archéologique du Var 1990. *A. S. S. N. A. T. V.*, t. 42, fasc. 4, 4e trimestre 1990. Toulon : Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de Toulon et du Var, 1990, p. 232-234.

Codou 1992a : CODOU (Y.). — L'évolution de l'habitat dans le terroir des Arcs aux XIe s. *A. S. E. V.*, t. XVII, 1992. Fréjus : Société d'études du Sud-Est varois/Comité de Promotion culturelle, 1992, p. 5-8 : ill.

Codou 1992b : CODOU (Y.). — Paysage monumental et évolution de l'habitat dans le terroir du Muy du Xe au XIIIe s. *A. S. E. V.*, t. XVII, 1992. Fréjus : Société d'études du Sud-Est varois/Comité de Promotion culturelle, 1992, p. 9-12 : ill.

Coignard, Coignard 1991 : COIGNARD (R.), COIGNARD (O.). — L'ensemble lapidaire de Roquepertuse : nouvelle approche. *D. A. M.*, t. 14, 1991. Lattes : ADAM éditions, 1992, p. 27-42 : ill.

Comet 1992 : COMET (G.). — Une étape de la botanique provençale : l'herbier de Provence (XIVe siècle). *P. H.*, t. XLII, fasc. 167-168, janvier-juin 1992. Marseille : Fédération Historique de Provence, 1992, p. 355-365 : ill.

Congès 1990 : CONGES (G.). — Entremont. *In :* MUSEES DE MARSEILLE. — *Voyage en Massalie : 100 ans d'archéologie en Gaule du Sud* : Marseille, novembre 1990. Marseille/Aix-en-Provence : Musées de Marseille/Edisud ; 1990, p. 155 : ill.

Congès *et al.* 1992a : CONGES (G.), BRUN (J.-P.), ROTH CONGES (A.), BERTUCCHI (G.), BREMOND (J.), PITON (J.). — L'évolution d'un quartier suburbain d'Arles : L'Esplanade. *P. H.*, t. XLII, fasc. 167-168, janvier-juin 1992. Marseille : Fédération Historique de Provence, 1992, p. 119-133 : ill.

Congès *et al.* 1992b : CONGES (G.), NIN (N.), JACOB (J.-P.). — Antiques demeures. *Vieilles maisons Françaises, Bouches-du-Rhône*, n° 143, juillet 1992, p. 26-33 : ill.

Congès, Leguilloux 1991 : CONGES (G.), LEGUILLOUX (M.) et coll. — Un dépotoir de l'Antiquité tardive dans le quartier de l'Esplanade à Arles. *R. A. N.*, 24, 1991. Paris : CNRS, 1992, p. 201-234 : ill

Contenau 1927 : CONTENAU (G.). — *Manuel d'archéologie orientale.* Paris : A. Picard, 1927. 4 vol.

Coomaraswamy 1938 : COOMARASWAMY (A. K.). — Le symbolisme de l'épée. *Etudes Traditionnelles*, janvier 1938, p. 11.

Cosquer, Courtin 1991 : COSQUER (H.), COURTIN (J.). — Marseille : Grotte Cosquer : observation et expertise . *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 119-122 : ill.

Cosson 1991 : COSSON (P.). — Aegitna : présentation du site de Saint-Andrieu. *M. I. P. A. A. M.*, t. XXXIII, 1991. Nice : Institut de Préhistoire et d'Archéologie des Alpes-Maritimes, 1991, p. 95-107 : ill.

Coste 1970 : COSTE (J.-P.). — *La ville d'Aix en 1695 : structure urbaine et société.* Aix-en-Provence : 1970. 2 vol.

Coste, Guild 1988 : COSTE (P.), GUILD (R.). — *Prieuré de Salagon, renaissance d'un monument. Des fouilles de sauvetage à Salagon.* Forcalquier: Alpes de Lumière, 1988. 68 p. : ill. (Alpes de Lumière ; 97).

Cotte 1920 : COTTE (V.). — *Documents sur la Préhistoire de Provence. Premier fascicule : la Provence pléistocène.* Aix-en-Provence : A. Dragon, 1920. 155 p., XXIV p. : ill.

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.

Couissin 1928 : COUISSIN (P.). — Le dieu-épée de Iasili-Kaia et le culte de l'épée dans l'antiquité. *Revue Archéologique*, série 27, n° 5, 1928. Paris : s.l., 1928, p. 127.

Couissin *et al.* 1932 : COUISSIN (P.), DONNADIEU (A.), GOBY (P.), GERIN-RICARD (H. de). — Carte (partie orientale) et texte complet du département du Var, texte, fascicule II. *In :* BLANCHET (A.) dir. — *Carte archéologique de la Gaule romaine.* Paris : E. Leroux, 1932. 73 p. : ill.

Coulet 1992 : COULET (N.). — Repeuplement de villages dans le haut pays varois au XVe siècle : l'acte d'habitation de La Bastide d'Esclapon et son application (1428-1478). *P. H.*, t. XLII, fasc. 167-168, janvier-juin 1992. Marseille : Fédération Historique de Provence, 1992, p. 321-330 : ill.

Coupry 1990 : COUPRY (J.). — Catalogue chronologique par générations, dans leur existence mythique, des dieux et héros helléniques à Marseille et dans les horizons massaliètes. *In :* BATS (M.) éd., BERTUCCHI (G.) éd., CONGES (G.) éd., TREZINY (H.) éd. — *Marseille grecque et la Gaule* : Actes du colloque international d'Histoire et d'Archéologie et du Ve congrès archéologique de Gaule méridionale, Marseille, 18-23 novembre 1990. Lattes/Aix-en-Provence : ADAM éditions/Université de Provence, 1992, p. 155-160 : ill. (Etudes massaliètes ; 3).

Courtin 1959 : COURTIN (J.). — La grotte de l'Eglise, Baudinard (Var). *Cahiers Ligures de Préhistoire et d'Archéologie*, 8, 1959. Bordighera : Institut International d'Etudes Ligures, 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).

Courtin 1990 : COURTIN (J.). — Salernes : Fontbrégoua. *In :* JACOB (J.-P.), D'ANNA (A.), GUILCHER (A.), PAGNI (M.) et coll. — Provence-Alpes-Côte d'Azur. *Gallia Informations. Préhistoire et Histoire*, 1990, 1 et 2. Paris : CNRS, p. 235-239 : ill.

Coye 1990 : COYE (N.). — Ages, époques et dates en archéologie préhsitorique. *In :* L.A.P.M.O. — *Travaux du Laboratoire d'Anthropologie et de Préhistoire des Pays de la Méditerranée Occidentale 1990*. Aix-en-Provence : LA.P.M.O., 1990, p. 7-20 : ill.

Cregut-Bonnoure 1992 : CREGUT-BONNOURE (E.). — La faune de mammifères de Chinchon II (Saumane-de-Vaucluse, Vaucluse). *B. A. P.*, 21, 1992, p. 9-13.

D'Anna 1991 : D'ANNA (A.). — Le néolithique dans les Hautes-Alpes. *In :* MUSEE DEPARTEMENTAL DE GAP. — *Archéologie des Hautes-Alpes*. Gap : Musée départemental, 1991. p. 71-75 : ill.

D'Anna 1992 : D'ANNA (A.). — Le peuplement préhistorique du massif de Sainte-Victoire. *In :* BALLAIS (J.-L.) éd., COURTOT (R.) éd., D'ANNA (A.) éd. — *Sainte-Victoire, hommes et paysages. Méditerranée*, t. 75, n° 1-2, 1992. Aix-en-Provence : s. n., 1992, p. 59-68 : ill.

D'Anna *et al.* 1991a : D'ANNA (A.), COURTIN (J.), COUTEL (R.), MULLER (A.), SAUZADE (G.). — Expérimentation archéologique et animation en milieu scolaire les journées du Luberon (Buoux, Vaucluse), 1982. *In : Archéologie aujourd'hui* : Actes du colloque international "Expérimentation en archéologie : bilan et perspectives, Archéodrome de Beaune. Paris : Errance, 1991, p. 82-86 : ill.

D'Anna *et al.* 1991b : D'ANNA (A.), LEVEAU (Ph.), MOCCI (Fl.). — Massif de la Sainte-Victoire : prospection-inventaire et évaluation du patrimoine archéologique. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991*. Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 132-133.

D'Anna, Jacob 1991 : D'ANNA (A.), JACOB (J.-P.). — Pour un avenir du passé dans le département des Hautes-Alpes. *In :* MUSEE DEPARTEMENTAL DE GAP. — *Archéologie des Hautes-Alpes*. Gap : Musée départemental, 1991. p. 13-15.

Daniel, Heijmans 1992 : DANIEL (P.), HEIJMANS (M.). — Le pont romain d'Arles. *B. A. P.*, n° 21, 1992, p. 97-106 : ill.

De Luca, Bouiron 1991 : DE LUCA (Br.), BOUIRON (M.). — Marseille : Avenue Vaudoyer : sondage. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991*. Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 117-118

Defleur 1983 : DEFLEUR (A.). — *Atlas préhistorique du Midi méditerranéen : Feuille de Carpentras*. Paris : CNRS, 1983. 220 p. : ill.

Defleur, Crégut-Bonnoure 1990 : DEFLEUR (A.), CREGUT-BONNOURE (E.). — La grotte des Cèdres, commune du Plan d'Aups (Var). *B. S. P. F.*, t. 87, fasc. 9, 1990. Paris : Société Préhistorique Française, 1990, p. 270-274 : ill.

Delamare, Gunieau 1992 : DELAMARE (Fr.), GUINEAU (B.). — Roquepertuse : analyse physico-chimique des couches picturales. *D. A. M.*, t. 14, 1991. Lattes : ADAM éditions, 1992, p. 83-83 : ill.

Démians d'Archimbaud 1979 : DEMIANS D'ARCHIMBAUD (G.). — *Gémenos, Abbaye de Saint-Pons*. Aix-en-Provence : S.R.A., 1979. Rapport inédit.

Démians d'Archimbaud 1989a : DEMIANS D'ARCHIMBAUD (G.). — Le chantier de construction de la cathédrale Notre-Dame-du-Bourg à Digne. *In :* LABORATOIRE D'ARCHEOLOGIE MEDIEVALE MEDITERRANEENNE : *L'église et son environnement : Archéologie médiévale en Provence :* exposition, Aix-en-Provence, Musée Granet, septembre-décembre 1989. Aix-en-Provence : Musée Granet ; Aix-en-Provence : Laboratoire d'Archéologie Méditerranéenne Médiévale, 1989, p. 97-99 : ill.

Démians d'Archimbaud 1989b : DEMIANS D'ARCHIMBAUD (G.). — Nécropole et pratiques funéraires à Notre-Dame-du-Bourg à Digne. *In :* LABORATOIRE D'ARCHEOLOGIE MEDIEVALE MEDITERRANEENNE : *L'église et son environnement : Archéologie médiévale en Provence :* exposition, Aix-en-Provence, Musée Granet, septembre-décembre 1989. Aix-en-Provence : Musée Granet ; Aix-en-Provence : Laboratoire d'Archéologie Méditerranéenne Médiévale, 1989, p. 107-109 : ill.

Démians d'Archimbaud 1990 : DEMIANS D'ARCHIMBAUD (G.). — Digne (*Dinia*) : Ancienne cathédrale Notre-Dame du Bourg. *In :* JACOB (J.-P.), D'ANNA (A.), GUILCHER (A.), PAGNI (M.) et coll. — Provence-Alpes-Côte d'Azur. *Gallia Informations. Préhistoire et Histoire*, 1990, 1 et 2. Paris : CNRS, p. 89-91 : ill.

Démians d'Archimbaud 1992 : DEMIANS D'ARCHIMBAUD (G.). — Mourir à Digne : Interrogations et apports nouveaux. *P. H.*, t. XLII, fasc. 167-168, janvier-juin 1992. Marseille : Fédération Historique de Provence, 1992, p. 223-241 : ill.

Démians d'Archimbaud *et al.* 1980 : DEMIANS D'ARCHIMBAUD (G.), VALLAURI (L.), THIRIOT (J.). — *Céramiques d'Avignon : les fouilles de l'Hôtel de Brion et leur matériel*. Avignon : Académie de Vaucluse, 1980. 1185 p. : ill.

Démians d'Archimbaud *et al.* 1988 : DEMIANS D'ARCHIMBAUD (G.), GUILD (R.), PASNOT (J.-J.), SCHINDLER (St.). — *Les fouilles de Notre-Dame-du-Bourg. Le Dignois, revue municipale de Digne-les-Bains*, n.s. Digne : Ville de Digne, 1988. 19 p. : ill.

Démians d'Archimbaud *et al.* 1989 : DEMIANS D'ARCHMBAUD (G.), FIXOT (M.), PELLETIER (J.-P.), VALLAURI (L.). — Le prieuré de Sainte-Marie de la Gayole, La Celle (Var). *In :* LABORATOIRE D'ARCHEOLOGIE MEDIEVALE MEDITERRANEENNE : *L'église et son environnement : Archéologie médiévale en Provence :* exposition, Aix-en-Provence, Musée Granet, septembre-décembre 1989. Aix-en-Provence : Musée Granet ; Aix-en-Provence : Laboratoire d'Archéologie Méditerranéenne Médiévale, 1989, p. 102-103 : ill.

Démians d'Archimbaud, Rinalducci 1991 : DEMIANS D'ARCHIMBAUD (G.), RINALDUCCI (V.). — Digne, Notre-Dame-du-Bourg : sauvetage programmé. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 29-31 : ill.

Désirat 1991a : DESIRAT (G.). — Ampus : Reynier : fouille programmée. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 141 : ill.

Désirat 1991b : DESIRAT (G.). — Bargemon : Chapelle Saint-Etienne : surveillance de travaux. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 142.

Désirat 1991c : DESIRAT (G.). — Trigance : Eglise Saint-Michel : sauvetage urgent. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 171.

Devaux s. d. : DEVAUX (Dom. A.). — *L'architecture dans l'ordre des chartreux.* [Sélignac] : s. n., s. d.

Dijoud 1991 : DIJOUD (Fr.). — Une nouvelle présentation du sanctuaire de Roquepertuse : la restauration, une étude critique. *D. A. M.*, t. 14, 1991. Lattes : ADAM éditions, 1992, p. 7-8.

Drocourt 1991 : DROCOURT (D.). — Patrimoine archéologique et aménagement urbain : l'atlas informatisé du Centre Historique de Marseille. *Revue Marseille*, 160, septembre 1991. Marseille : Imprimerie Municipale, 1991, p. 98-101 : ill.

Dufoix 1990 : DUFOIX (J.-P.). — Glanum : faut-il restaurer les ruines du petit temple ?. *In :* DIRECTION DU PATRIMOINE. — *Faut-il restaurer les ruines ?* : actes du 10e colloque de la Direction du Patrimoine, Mémorial de Caen, novembre 1990. Paris : Ministère de la Culture, 1991, p. 143-147 : ill.

Dufrenne 1989 : DUFRENNE (R.). — Tende : val de Fontanalbe*In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Notes d'Information et de Liaison de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1989.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1990, p. 71-74 : ill.

Dufrenne 1990 : DUFRENNE (R.). — Tende : vallée des Merveille et val de Fontanalbe : gravures rupestres. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Notes d'Information et de Liaison de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1990.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1991, p. 58-62 : ill.

Dufrenne 1991 : DUFRENNE (R.). — Tende : Vallée des Merveilles : relevé de gravures rupestres. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 74-75 : ill.

Dumézil 1978 : DUMEZIL (G.). —*Romans de Scythie et d'alentour.* Paris : Payot, 1978.

Dumont, Violino 1991 : DUMONT (A.), VIOLINO (J.-P.). — Biot : La Chappe : sauvetage urgent. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 64-66 : ill.

Dutour *et al.* 1991a : DUTOUR (O.), BERATO (J.), WILLIAMS (J.). — Sépultures du site antique de la Porte d'Orée, Fréjus (Var). *L'Antrhopologie*, n° 95, 1991, p. 651-660.

Dutour *et al.* 1991b : DUTOUR (O.), PALFI (G.), BERATO (J.). — Les voies ostéopériostées chez un fœtus du IVe s. de notre ère. *Revue du Rhumatisme*, n° 58, 1991, p. 693.

Dutour, Bérato 1990 : DUTOUR (O.), BERATO (J.). — Etude anthropologique des restes humains provenant de la nécropole. *R. A. N.*, 23, 1990. Paris : CNRS, 1991, p. 147-148 : ill. Annexe à BORREANI (M.), BRUN (J.-P.). — Une exploitation agricole antique à Costebelle (Hyères, Var) : huilerie et nécropole (Ier s. av. J.-C.-VIe s. ap. J.-C.).

Eliade 1956 : ELIADE (M.). — *Forgerons et Alchimistes.* Paris : Flammarion, 1956.

Escalon de Fonton, Onoratini 1991 : ESCALON DE FONTON (M.), ONORATINI (G.). — Découverte d'un Néolithique moyen dans la grotte de l'Adaouste à Jouques (B.-du-Rh.) : une nouvelle phase évolutive, Néolithique moyen, anté-chasséenne. *B. S. P. F.*, t. 88, n° 5, 1991, p. 138-140.

Esquieu 1990 : ESQUIEU (Y.). — Saint-André-de-Rosans : Le Prieuré. *In :* JACOB (J.-P.), D'ANNA (A.), GUILCHER (A.), PAGNI (M.) et coll. — Provence-Alpes-Côte d'Azur. *Gallia Informations. Préhistoire et Histoire*, 1990, 1 et 2. Paris : CNRS, p. 110-112 : ill.

Esquieu 1991 : ESQUIEU (Y.). — Le prieuré de Saint-André-de-Rosans. *In :* MUSEE DEPARTEMENTAL DE GAP. — *Archéologie des Hautes-Alpes.* Gap : Musée départemental, 1991. p. 327-331 : ill.

Esquieu 1992 : ESQUIEU (Y.). — Les circulations dans le chevet et le transept d'une église clunisienne : Saint-André-de-Rosans. *P. H.*, t. XLII, fasc. 167-168, janvier-juin 1992. Marseille : Fédération Historique de Provence, 1992, p. 269-277 : ill.

Euzennat 1990 : EUZENNAT (M.). — Marseille et son passé : historique des découvertes. *In :* BATS (M.) éd., BERTUCCHI (G.) éd., CONGES (G.) éd., TREZINY (H.) éd. — *Marseille grecque et la Gaule* : Actes du colloque international d'Histoire et d'Archéologie et du Ve congrès archéologique de Gaule méridionale, Marseille, 18-23 novembre 1990. Lattes/Aix-en-Provence : ADAM éditions/Université de Provence, 1992, p. 65-69 (Etudes massaliètes ; 3).

Euzennat 1991 : EUZENNAT (M.). — Les fouilles de la Bourse vingt ans après. *Revue Marseille*, 160, septembre 1991. Marseille : Imprimerie Municipale, 1991, p. 94-97 : ill.

Falguères *et al.* 1991 : FALGUÈRES (C.), LAURENT (M.), AJAJA (O.), BAHAIN (J.-J.), YOKOYAMA (Y.), GAGNEPAIN (J.), HONG (M.-Y.). — Datation par les méthodes U-Th et ESR de la grotte de la Baume Bonne (Alpes-de-Haute-Provence, France). *In :* Actes du 12e congrès de l'Union Internationale des Sciences Préhistoriques et Protohistoriques, Bratislava, 1-5 septembre 1991.

Féraud 1991a : FERAUD (J.-B.). — Gémenos : Sud chapelle Saint-Clair : découverte fortuite. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 103-104 : ill.

Féraud 1991b : FERAUD (J.-B.). — Gémenos : Chapelle Saint-Clair : observation après débroussaillement. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 101-102 : 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.

Février 1991 : FEVRIER (P.-A.). — Trois villes (Gap, Embrun, Briançon) et quelques cités. *In :* MUSEE DEPARTEMENTAL DE GAP. — *Archéologie des Hautes-Alpes.* Gap : Musée départemental, 1991. p. 239-246 : ill.

Fiches 1991 : FICHES (J.-L.). — Carte archéologique de l'Est varois : prospection-inventaire. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 172.

Filipot 1986 : FILIPOT (J.). — *Clans au fil des saisons.* S.l. : Ed. Serre, 1986.

Fixot 1979 : FIXOT (M.). — Découvertes récentes de silos médiévaux en Provence. *Provence Historique*, t. XXIX, fasc. 118, 1979, p. 387-404.

Fixot 1990 : FIXOT (M.) dir. — *Le site de Notre-Dame d'Avinionet à Mandelieu.* Paris : CNRS, 1990. 249 p. : ill. (Monographie du CRA ; 3).

Fixot *et al.* 1985 : FIXOT (M.), GUYON (J.), PELLETIER (J.-P.), RIVET (L.). — *Les fouilles de la cour de l'Archevêché : septembre 1984-janvier 1985.* Aix-en-Provence : s. n., 1985. 64 p. : ill. (Documents d'Archéologie Aixoise ; 1).

Fixot *et al.* 1986 : FIXOT (M.), GUYON (J.), PELLETIER (J.-P.), RIVET (L.). — Des abords du forum au palais archiépiscopal : étude du centre monumental d'Aix-en-Provence. *Bulletin Monumental*, t. 144-III, 1986. Paris : Société Française d'Archéologie, 1986, p. 195-290 ill.

Fixot, Pelletier 1986 : FIXOT (M.), PELLETIER (J.-P.). — Les origines du monastère de Ganagobie : histoire et archéologie. *In :* BARRUOL (G.), BASSIER (Cl.), FIXOT (M.), FLAVIGNY (Fr.), MARTEL (Cl.), MARTEL (P.), PELLETIER (J.-P.), PHILIPPE (M.), THIRION (J.). — Ganagobie : le plateau, le prieuré roman, randonnées. Mane : Alpes de Lumière, 1986, p. 49-59 : ill. (Les Alpes de Lumière ; 91-92).

Fixot, Pelletier 1989a : FIXOT (M.), PELLETIER (J.-P.). — Le prieuré de Ganagobie (Alpes-de-Haute-Provence). *In :* LABORATOIRE D'ARCHEOLOGIE MEDIEVALE MEDITERRANEENNE : *L'église et son environnement : Archéologie médiévale en Provence :* exposition, Aix-en-Provence, Musée Granet, septembre-décembre 1989. Aix-en-Provence : Musée Granet ; Aix-en-Provence : Laboratoire d'Archéologie Méditerranéenne Médiévale, 1989, p. 104-106 : ill.

Fixot, Pelletier 1989b : FIXOT (M.), PELLETIER (J.-P.). — Abbaye du Thoronet : La Porterie (Var). *In :* LABORATOIRE D'ARCHEOLOGIE MEDIEVALE MEDITERRANEENNE : *L'église et son environnement : Archéologie médiévale en Provence :* exposition, Aix-en-Provence, Musée Granet, septembre-décembre 1989. Aix-en-Provence : Musée Granet ; Aix-en-Provence : Laboratoire d'Archéologie Méditerranéenne Médiévale, 1989, p. 32-33 : ill.

Fixot, Pelletier 1989c : FIXOT (M.), PELLETIER (J.-P.). — La métallurgie à l'abbaye du Thoronet. *In :* LABORATOIRE D'ARCHEOLOGIE MEDIEVALE MEDITERRANEENNE : *L'église et son environnement : Archéologie médiévale en Provence :* exposition, Aix-en-Provence, Musée Granet, septembre-décembre 1989. Aix-en-Provence : Musée Granet ; Aix-en-Provence : Laboratoire d'Archéologie Méditerranéenne Médiévale, 1989, p. 104-106 : ill.

Fixot, Pelletier 1990a : FIXOT (M.), PELLETIER (J.-P.). — Ganagobie : Prieuré. *In :* JACOB (J.-P.), D'ANNA (A.), GUILCHER (A.), PAGNI (M.) et coll. — Provence-Alpes-Côte d'Azur. *Gallia Informations. Préhistoire et Histoire*, 1990, 1 et 2. Paris : CNRS, p. 93-95 : ill.

Fixot, Pelletier 1990b : FIXOT (M.), PELLETIER (J.-P.). — Porteries, Bâtiments d'accueil et métallurgie aux abbayes de Silvacane et du Thoronet. *A. M.*, t. XX, 1990. Paris : CNRS, 1990, p. 181-252 : ill.

Fixot, Zadora-Rio 1990 : FIXOT (M.) dir, ZADORA-RIO (E.) dir. — *L'église, la campagne, le terroir.* Paris : CNRS, 1990. 156 p. : ill. (Monographie du CRA ; 1).

Fodéré 1821 : FODERE (F. E.). — *Voyage aux Alpes Maritimes, Tome II.* Paris : s.l., 1821.

Forget 1983 : FORGET (M.). — *Illustration du Vieux Toulon.* Avignon : Aubanel, 1983, 150 p. : ill.

Formenti 1991 : FORMENTI (Fr.). — Recherche de résine dans les amphores. *Gallia*, t. 48, 1991. Paris : CNRS, p. 260 : ill. Annexe II à LAUBENHEIMER (F.) et coll. — Les vides sanitaires et les amphores de la Porte d'Orée à Fréjus (Var).

Froeschle-Chopard, Poteur 1978 : FROESCHLE-CHOPARD (M.-H.), POTEUR (J.-C.). — Les "romérages" en Provence Orientale. *Le Monde alpin et rhodanien*, 1er-2e trimestre 1978, p. 189-191.

Fulconis 1991a : FULCONIS (St.). — Caille : Grotte de Cra-Bouchet : prospection. *In* : MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 66.

Fulconis 1991b : FULCONIS (St.). — Gourdon : Grotte des Os : prospection. *In* : MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 68.

Fulconis 1991c : FULCONIS (St.). — Mons, La Roche-Esclapon : prospection. *In* : MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 176-177.

Gagnepain *et al.* 1992 : GAGNEPAIN (J.), GAILLARD (C.), FALGUÈRES (C.), LAURENT (M.), AJAJA (O.), BAHAIN (J.-J.). — Nouvelles données stratigraphiques et datation par les méthodes U-Th et ESR de la grotte de la Baume Bonne (Alpes-de-Haute-Provence, France). *In* : Actes de la 14e Réunion des Sciences de la Terre, Toulouse, 13-15 avril 1992. p. 65.

Gagnepain, Gaillard 1991 : GAGNEPAIN (J.), GAILLARD (Cl.). — Quinson : La Baume Bonne : fouille programmée. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 42-43 : ill.

Gagnière 1952 : GAGNIERE (S.) — XIIe circonscription. *Gallia*, t. X, 1952. Paris : CNRS, 1953, p. 100-109 : ill.

Gagnière 1954 : GAGNIERE (S.) — XIIe circonscription. *Gallia*, t. XII, 1, 1954. Paris : CNRS, 1954, p. 115-128 : ill.

Gagnière 1961 : GAGNIERE (S.) — Circonscription d'Aix-en-Provence. *Gallia Préhistoire*, IV, 1961. Paris : CNRS, 1962, p. 337-386 : ill.

Gallet 1980 : GALLET (M.).— *Claude-Nicolas Ledoux.* Paris : s. l., 1980.

Ganet 1990a : GANET (I.). — Lazer : La Plâtrière. *In* : JACOB (J.-P.), D'ANNA (A.), GUILCHER (A.), PAGNI (M.) et coll. — Provence-Alpes-Côte d'Azur. *Gallia Informations. Préhistoire et Histoire*, 1990, 1 et 2. Paris : CNRS, p. 107-108 : ill.

Ganet 1990b : GANET (I.). — Briançon : Eglise des Cordeliers. *In* : JACOB (J.-P.), D'ANNA (A.), GUILCHER (A.), PAGNI (M.) et coll. — Provence-Alpes-Côte d'Azur. *Gallia Informations. Préhistoire et Histoire*, 1990, 1 et 2. Paris : CNRS, p. 107.

Ganet *et al.* 1991 : GANET (I.), CORDIER (L.), ISNARD (J.), CHEVILLOT (P.), RENSI (G.). — Lazer : La Plâtrière : sauvetage programmé. *In* : MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 50-52 : ill.

Gantès 1978 : GANTES (L.-Fr.). — A propos du matériel trouvé sur le sanctuaire pré-romain de Roquepertuse à Velaux (Bouches-du-Rhône) : fouilles de H. de Gérin-Ricard 1919-24 et 1927. *B. A. P.*, n° 1, 1978, p. 37-46 : ill.

Gantès 1989 : GANTES (L.-Fr.). — Les amphores massaliètes à Marseille : approche quantitative. *In :* BATS (M.) dir. — *Les amphores de Marseille grecque : chronologie et diffusion (VIe-Ier s. av. J.-C.)* : actes de la table ronde de Lattes, 11 mars 1989. Lattes/Aix-en-Provence : ADAM éditions/Université de Provence, 1990, p. 21-23 : ill. (Etudes massaliètes ; 2).

Gantès 1990a : GANTES (L.-Fr.). — La topographie de Marseille grecque : bilan des recherches (1829-1991). *In :* BATS (M.) éd., BERTUCCHI (G.) éd., CONGES (G.) éd., TREZINY (H.) éd. — *Marseille grecque et la Gaule* : Actes du colloque international d'Histoire et d'Archéologie et du Ve congrès archéologique de Gaule méridionale, Marseille, 18-23 novembre 1990. Lattes/Aix-en-Provence : ADAM éditions/Université de Provence, 1992, p. 71-88 : ill. (Etudes massaliètes ; 3).

Gantès 1990b : GANTES (L.-Fr.). — L'apport des fouilles récentes à l'étude quantitative de l'économie massaliète. *In :* BATS (M.) éd., BERTUCCHI (G.) éd., CONGES (G.) éd., TREZINY (H.) éd. — *Marseille grecque et la Gaule* : Actes du colloque international d'Histoire et d'Archéologie et du Ve congrès archéologique de Gaule méridionale, Marseille, 18-23 novembre 1990. Lattes/Aix-en-Provence : ADAM éditions/Université de Provence, 1992, p. 171-178 : ill. (Etudes massaliètes ; 3).

Gantès 1990c : GANTES (L.-Fr.). — Teste-Nègre. *In :* MUSEES DE MARSEILLE. — *Voyage en Massalie : 100 ans d'archéologie en Gaule du Sud* : Marseille, novembre 1990. Marseille/Aix-en-Provence : Musées de Marseille/Edisud ; 1990, p. 79-83 : ill.

Gantès 1990d : GANTES (L.-Fr.). — Notre-Dame-de-Pitié. *In :* MUSEES DE MARSEILLE. — *Voyage en Massalie : 100 ans d'archéologie en Gaule du Sud* : Marseille, novembre 1990. Marseille/Aix-en-Provence : Musées de Marseille/Edisud ; 1990, p. 73-76 : ill.

Gantès 1990e : GANTES (L.-Fr.). — Roquepertuse : le site protohistorique. *In :* MUSEES DE MARSEILLE. — *Voyage en Massalie : 100 ans d'archéologie en Gaule du Sud* : Marseille, novembre 1990. Marseille/Aix-en-Provence : Musées de Marseille/Edisud ; 1990, p. 163-164 : ill.

Gantès 1990f : GANTES (L.-Fr.). — *Massalia* retrouvée. *Les Dossiers d'Archéologie*, n° 154, novembre 1990. Dijon : Archéologia, 1990, p. 14-21 : ill.

Gantès 1990g : GANTES (L.-Fr.). — La céramique importée de Marseille grecque. *In :* MUSEES DE MARSEILLE. — *Marseille : itinéraire d'une mémoire. Cinq années d'archéologie municipale* : Marseille, novembre 1990. Marseille : Musées de Marseille, 1990, p. 75-78 : ill.

Gantès 1990h : GANTES (L.-Fr.). — Marseilleveyre. *In :* MUSEES DE MARSEILLE. — *Voyage en Massalie : 100 ans d'archéologie en Gaule du Sud* : Marseille, novembre 1990. Marseille/Aix-en-Provence : Musées de Marseille/Edisud ; 1990, p. 157-159 : ill.

Gantès 1991 : GANTES (L.-Fr.). — A la découverte de Marseille grecque à l'époque archaïque (600-480 av. J.-C.). *Revue Marseille*, 160, septembre 1991. Marseille : Imprimerie Municipale, 1991, p. 14-17 : ill.

Gantès, Moliner 1990a : GANTES (L.-Fr.), MOLINER (M.). — Rue des Pistoles-Ilots 61N, 62. *In :* MUSEES DE MARSEILLE. — *Marseille : itinéraire d'une mémoire. Cinq années d'archéologie municipale* : Marseille, novembre 1990. Marseille : Musées de Marseille, 1990, p. 24-30 : ill.

Gantès, Moliner 1990b : GANTES (L.-Fr.), MOLINER (M.). — Parc des Phocéens-Ilot 24N. *In :* MUSEES DE MARSEILLE. — *Marseille : itinéraire d'une mémoire. Cinq années d'archéologie municipale* : Marseille, novembre 1990. Marseille : Musées de Marseille, 1990, p. 31-40 : ill.

Gantès, Moliner 1990c : GANTES (L.-Fr.), MOLINER (M.). — Abords de l'église Saint-Laurent : habitat de l'époque archaïque, édifice romain, aménagements médiévaux et modernes de l'édifice religieux. *In :* MUSEES DE MARSEILLE. — *Marseille : itinéraire d'une mémoire. Cinq années d'archéologie municipale* : Marseille, novembre 1990. Marseille : Musées de Marseille, 1990, p. 9-10 : ill.

Gantès, Moliner 1990d : GANTES (L.-Fr.), MOLINER (M.). — Rue de la Cathédrale-Ilot 55 : habitat urbain des origines à nos jours. *In :* MUSEES DE MARSEILLE. — *Marseille : itinéraire d'une mémoire. Cinq années d'archéologie municipale* : Marseille, novembre 1990. Marseille : Musées de Marseille, 1990, p. 11-18 : ill.

Gantès, Moliner 1990e : GANTES (L.-Fr.), MOLINER (M.). — Avenue Vaudoyer-Tunnel du Vieux-Port : rempart médiéval et occupation de l'Antiquité gréco-romaine au Moyen Age. *In :* MUSEES DE MARSEILLE. — *Marseille : itinéraire d'une mémoire. Cinq années d'archéologie municipale* : Marseille, novembre 1990. Marseille : Musées de Marseille, 1990, p. 19-22 : ill.

Gantès, Moliner 1990f : GANTES (L.-Fr.), MOLINER (M.). — Rue de l'Evêché : occupation grecque, porte moderne. *In :* MUSEES DE MARSEILLE. — *Marseille : itinéraire d'une mémoire. Cinq années d'archéologie municipale* : Marseille, novembre 1990. Marseille : Musées de Marseille, 1990, p. 23.

Gantès, Moliner 1990g : GANTES (L.-Fr.), MOLINER (M.). — Hôtel de Ville, place Villeneuve-Bargemon : habitat antique tardif. *In :* MUSEES DE MARSEILLE. — *Marseille : itinéraire d'une mémoire. Cinq années d'archéologie municipale* : Marseille, novembre 1990. Marseille : Musées de Marseille, 1990, p. 41-42 : ill.

Gantès, Moliner 1990h : GANTES (L.-Fr.), MOLINER (M.). — Rue des Grands-Carmes : rempart hellénistique. *In :* MUSEES DE MARSEILLE. — *Marseille : itinéraire d'une mémoire. Cinq années d'archéologie municipale* : Marseille, novembre 1990. Marseille : Musées de Marseille, 1990, p. 43-44 : ill.

Gantès, Moliner 1990i : GANTES (L.-Fr.), MOLINER (M.). — Butte des Carmes-Ilot N : bastion moderne. *In :* MUSEES DE MARSEILLE. — *Marseille : itinéraire d'une mémoire. Cinq années d'archéologie municipale* : Marseille, novembre 1990. Marseille : Musées de Marseille, 1990, p. 45-46 : ill.

Gantès, Moliner 1990j : GANTES (L.-Fr.), MOLINER (M.). — Butte des Carmes : aqueduc médiéval. *In :* MUSEES DE MARSEILLE. — *Marseille : itinéraire d'une mémoire. Cinq années d'archéologie municipale* : Marseille, novembre 1990. Marseille : Musées de Marseille, 1990, p. 47-48 : ill.

Gantès, Moliner 1990k : GANTES (L.-Fr.), MOLINER (M.). — Sainte-Barbe, Cœur d'îlot : tombes romaines, ateliers de potiers médiévaux, immeuble et hospices modernes. *In :* MUSEES DE MARSEILLE. — *Marseille : itinéraire d'une mémoire. Cinq années d'archéologie municipale* : Marseille, novembre 1990. Marseille : Musées de Marseille, 1990, p. 49-51 : ill.

Gantès, Moliner 1990l : GANTES (L.-Fr.), MOLINER (M.). — Sainte-Barbe, Puget III : mur hellénistique, tombes romaines, rempart, avant-mur, nécropole, chemin médiéval, imeubles d'habitations modernes et contemporains. *In :* MUSEES DE MARSEILLE. — *Marseille : itinéraire d'une mémoire. Cinq années d'archéologie municipale* : Marseille, novembre 1990. Marseille : Musées de Marseille, 1990, p. 53-58 : ill.

Gantès, Moliner 1990m : GANTES (L.-Fr.), MOLINER (M.). — Rue Magenta : rempart médiéval, sépultures antiques. *In :* MUSEES DE MARSEILLE. — *Marseille : itinéraire d'une mémoire. Cinq années d'archéologie municipale* : Marseille, novembre 1990. Marseille : Musées de Marseille, 1990, p. 59-60 : ill.

Gantès, Moliner 1990n : GANTES (L.-Fr.), MOLINER (M.). — Bassin de Carénage : rivage antique, constructions modernes et contemporaines. *In :* MUSEES DE MARSEILLE. — *Marseille : itinéraire d'une mémoire. Cinq années d'archéologie municipale* : Marseille, novembre 1990. Marseille : Musées de Marseille, 1990, p. 61-62 : ill.

Gantès, Moliner 1990o : GANTES (L.-Fr.), MOLINER (M.). — Fort Ganteaume : poteries grecques, nécropole antique tardive, chapelle médiévale, fort moderne. *In :* MUSEES DE MARSEILLE. — *Marseille : itinéraire d'une mémoire. Cinq années d'archéologie municipale* : Marseille, novembre 1990. Marseille : Musées de Marseille, 1990, p. 63-64 : ill.

Gantès, Moliner 1990p : GANTES (L.-Fr.), MOLINER (M.). — A la découverte de Marseille grecque. *In :* MUSEES DE MARSEILLE. — *Marseille : itinéraire d'une mémoire. Cinq années d'archéologie municipale* : Marseille, novembre 1990. Marseille : Musées de Marseille, 1990, p. 66-74 : ill.

Gantès, Moliner 1990q : GANTES (L.-Fr.), MOLINER (M.). — Marseille romaine. *In :* MUSEES DE MARSEILLE. — *Marseille : itinéraire d'une mémoire. Cinq années d'archéologie municipale* : Marseille, novembre 1990. Marseille : Musées de Marseille, 1990, p. 87-88 : ill.

Gantès, Moliner 1990r : GANTES (L.-Fr.), MOLINER (M.). — Une ville de la fin de l'Antiquité. *In :* MUSEES DE MARSEILLE. — *Marseille : itinéraire d'une mémoire. Cinq années d'archéologie municipale* : Marseille, novembre 1990. Marseille : Musées de Marseille, 1990, p. 93-96 : ill.

Gantès, Moliner 1990s : GANTES (L.-Fr.), MOLINER (M.). — Marseille au Moyen Age. *In :* MUSEES DE MARSEILLE. — *Marseille : itinéraire d'une mémoire. Cinq années d'archéologie municipale* : Marseille, novembre 1990. Marseille : Musées de Marseille, 1990, p. 99-109 : ill.

Gascou 1990 : GASCOU (J.). — Le statut d'Avignon d'après un prétendu faux épigraphique de la cité d'Apt (Vaucluse). *R. A. N.*, 23, 1990. Paris : CNRS, 1991, p. 225-233 : ill.

Gascou 1992 : GASCOU (J.). — Aux bornes du territoire de Fréjus ? A propos d'une inscription de Saint-Michel-de-Valbonne. *P. H.*, t. XLII, fasc. 167-168, janvier-juin 1992. Marseille : Fédération Historique de Provence, 1992, p. 55-64 : ill.

Gassend 1990 : GASSEND (J.-M.). — La villa Grassi : un jardin archéologique public. *In :* DIRECTION DU PATRIMOINE. — *Faut-il restaurer les ruines ?* : actes du 10e colloque de la Direction du Patrimoine, Mémorial de Caen, novembre 1990. Paris : Ministère de la Culture, 1991, p. 111-113 : ill.

Gassend 1991 : GASSEND (J.-M.). — A propos de la répartition des linteaux et piliers du portique de Roquepertuse. *D. A. M.*, t. 14, 1991. Lattes : ADAM éditions, 1992, p. 19-25 : ill.

Gasser 1990 : GASSER (Fr.). — Valeur d'échange, valeur religieuse. *In :* MUSEES DE MARSEILLE. — *Voyage en Massalie : 100 ans d'archéologie en Gaule du Sud* : Marseille, novembre 1990. Marseille/Aix-en-Provence : Musées de Marseille/Edisud ; 1990, p. 140-142 : ill.

Gasser 1991 : GASSER (Fr.). — Marseille et ses voisins. *Revue Marseille*, 160, septembre 1991. Marseille : Imprimerie Municipale, 1991, p. 22-27 : ill.

Gateau 1990 : GATEAU (F.). — Amphores importées durant le IIe s. av. J.-C. dans trois habitats de Provence occidentale : Entremont, Le Baou Roux et Saint-Blaise *D. A. M.*, t. 13, 1990. Lattes : ADAM éditions, 1991, p. 163-183 : ill.

Gateau 1991a : GATEAU (F.). — Gignac-la-Nerthe : La Pousaraque : fouille programmée. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 108-110 : ill.

Gateau 1991b : GATEAU (F.). — Le Rove : Les Bastides : sondage. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 108-110 : ill.

Gattiglia, Rossi 1991 : GATTIGLIA (A.), ROSSI (M.). — Paléoécologie humaine des pétroglyphes alpins. *In :* CHEVALLIER (R.) dir. — *Peuplement et exploitation du milieu alpin (Antiquité et Haut Moyen Age :* Actes du colloque, Belley, 1989. Tours ; Torino : 1991, p. 93-110 : 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.

Gauthier 1984 : GAUTHIER (M.). — Circonscription de Provence-Alpes-Côte d'Azur. *Gallia*, t. 42, fasc. 2, 1984. Paris : CNRS, 1984, p. 405-434 : ill.

Gauthier 1986 : GAUTHIER (M.). — Circonscription de Provence-Alpes-Côte d'Azur. *Gallia*, t. 44, fasc. 2, 1986. Paris : CNRS, 1986, p. 375-483 : ill.

Gautier 1991 : GAUTIER (J.). — Le gisement protohistorique de l'Espéri à Puy-Sainte-Réparade (Bouches-du-Rhône) Ve-VIe siècle av. J.-C. *B. A. P.*, 20, 1991, p. 15-17 : ill.

Gazenbeek 1990-1991 : GAZENBEEK (M.). — Le site castral d'Aubagne (Bouches-du-Rhône). *A. M. M.*, t. 8-9, 1990-1991. Carcassonne : CAML, 1991, p. 27-37 : ill.

Gébara 1990 : GEBARA (Ch.). — Recherches à Fréjus. *In :* CENTRE ARCHEOLOGIQUE DU VAR. — Travaux du Centre Archéologique du Var 1990. *A. S. S. N. A. T. V.*, t. 42, fasc. 4, 4e trimestre 1990. Toulon : Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de Toulon et du Var, 1990, p. 229-231.

Gébara, Béraud 1990 : GEBARA (Ch.), BERAUD (I.). — Les thermes du port à Fréjus (Var). *R. A. N.*, 23, 1990. Paris : CNRS, 1991, p. 1-11 : ill.

Geist, Vindry 1991 : GEIST (H.), VINDRY (G.). — Carros : La Clapière : découverte fortuite. *In* : MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 67.

Ghiron-Bistagne 1990 : GHIRON-BISTAGNE (P.). — Un autel massaliote de *Zeus Patrôos. In :* BATS (M.) éd., BERTUCCHI (G.) éd., CONGES (G.) éd., TREZINY (H.) éd. — *Marseille grecque et la Gaule* : Actes du colloque international d'Histoire et d'Archéologie et du Ve congrès archéologique de Gaule méridionale, Marseille, 18-23 novembre 1990. Lattes/Aix-en-Provence : ADAM éditions/Université de Provence, 1992, p. 151-154 : ill. (Etudes massaliètes ; 3).

Giffault, Coupry 1990 : GIFFAULT (M.), COUPRY (J.). — Giens. *In :* MUSEES DE MARSEILLE. — *Voyage en Massalie : 100 ans d'archéologie en Gaule du Sud* : Marseille, novembre 1990. Marseille/Aix-en-Provence : Musées de Marseille/Edisud ; 1990, p. 215-216 : ill.

Giraud 1991 : GIRAUD (Y.). — Un nouveau site du néolithique cardial : la grotte des Ayaux (Pourrières, Var). *B. A. P.*, 20, 1991, p. 11-14 : ill.

Golterman-Hardenberg 1990a : GOLTERMAN-HARDENBERG (J.-C.). — Les eaux de la région arlésienne dans l'Antiquité. *B. A. P.*, n° 19, 1990, p. 63-65 : ill.

Golterman-Hardenberg 1990b : GOLTERMAN-HARDENBERG (J.-C.). — Variation du niveau des eaux dans la région arlésienne depuis l'Antiquité. *B. A. P.*, n° 19, 1990, p. 75-78 : ill.

Gorce, Mortier 1948 : GORCE (M.), MORTIER (R.). —*Histoire générale des religions.* S.l. : Ed. Quillet, 1948. 4 vol.

Goudineau 1990 : GOUDINEAU (Chr.). — Marseille et la Gaule : en guise de conclusion générale... *In :* BATS (M.) éd., BERTUCCHI (G.) éd., CONGES (G.) éd., TREZINY (H.) éd. — *Marseille grecque et la Gaule* : Actes du colloque international d'Histoire et d'Archéologie et du Ve congrès archéologique de Gaule méridionale, Marseille, 18-23 novembre 1990. Lattes/Aix-en-Provence : ADAM éditions/Université de Provence, 1992, p. 451-456 (Etudes massaliètes ; 3).

Goudineau 1991 : GOUDINEAU (Chr.). — Entre Pompée et César : le pari... perdu. *Revue Marseille*, 160, septembre 1991. Marseille : Imprimerie Municipale, 1991, p. 34-35.

Goudineau *et al.* 1976 : GOUDINEAU (Chr.), KISCH (Y. de), LIOU (B.), SALVIAT (Fr.). — *Vaison-La-Romaine, Provence et Languedoc Méditerranéen. Livret-guide du IXè Congrès de l'U.I.S.P.P.,* Nice 1976, p. 147-149.

Goudineau *et al.* 1991 : GOUDINEAU (Chr.), KISCH (Y. de), MEFFRE (J.-Cl.). — *Vaison-La-Romaine.* Paris : 1991, p. 101-106.

Goudineau, Kisch 1984 : GOUDINEAU (Chr.), KISCH (Y. de). — *Vaison-La-Romaine.* Paris/Vaison : Ministère de la Culture/Office du Tourisme, 1984. 95 p. : ill. (Guides Archéologiques de la France ; 1).

Goudineau, Kisch 1991 : GOUDINEAU (Chr.), KISCH (Y. de). — *Vaison-La-Romaine.* Paris : Errance, 1991. 159 p. : ill.

Goury 1991 : GOURY (M.). — Le port de Pomègues, piège de l'Histoire. *Revue Marseille*, 160, septembre 1991. Marseille : Imprimerie Municipale, 1991, p. 90-93 : ill.

Grandjean, Jacob 1991 : GRANDJEAN (D.), JACOB (J.-P.). — Le Parc National du Mercantour : trois lois pour une merveille. *In :* DIRECTION DU PATRIMOINE. — *De l'utilité du Patrimoine* : actes des Entretiens du Patrimoine, Fontevraud, 1991. Paris : Ministère de la Culture, 1991, p. 54-61.

Granet 1959 : GRANET (M.). —*Danses et légendes de la Chine ancienne.* Paris : P.U.F., 1959.

Grasset 1990 : GRASSET (J.-L.). — Allauch, massif du Garlaban : gravures rupestres. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Notes d'Information et de Liaison de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1990.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1991, p. 117-118 : ill.

Grasset 1991 : GRASSET (B.). — Ollioules : Grotte des Sangliers : inventaire. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 154.

Grasset, Grasset 1991 : GRASSET (J.-L.), GRASSET (B.). — Gémenos : Le Pin de Simon, abris I et II : relevé, sauvetage et prospection. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 98-99 : ill.

Grimaldi 1991 : GRIMALDI (J.-Th.). — Les tuiles romaines des Encourdoules à Vallauris. *M. I. P. A. A. M.*, t. XXXIII, 1991. Nice : Institut de Préhistoire et d'Archéologie des Alpes-Maritimes, 1991, p. 39-58 : ill.

Grimaldi 1992 : GRIMALDI (J.-Th.). — L'huilerie antique des encourdoules à Vallauris. *M. I. P. A. A. M.*, t. XXXIV, 1992. Nice : Institut de Préhistoire et d'Archéologie des Alpes-Maritimes, 1992, p. 67-102 : ill.

Gros 1990 : GROS (P.). — Rome ou Marseille ? Le problème de l'hellénisation de la Gaule transalpine aux deux derniers siècles de la République. *In :* BATS (M.) éd., BERTUCCHI (G.) éd., CONGES (G.) éd., TREZINY (H.) éd. — *Marseille grecque et la Gaule* : Actes du colloque international d'Histoire et d'Archéologie et du Ve congrès archéologique de Gaule méridionale, Marseille, 18-23 novembre 1990. Lattes/Aix-en-Provence : ADAM éditions/Université de Provence, 1992, p. 369-379 (Etudes massaliètes ; 3).

Guébhard 1906 : GUEBARD (A.). — Première révision de l'inventaire des enceintes préhistoriques du département du Var. *In :* SOCIETE PREHISTORIQUE FRANCAISE : actes du Congrès Préhistorique de France, deuxième session, Vannes, 1906. Paris : Schleicher frères, 1907, p. 162-184 : ill.

Guérin 1980 : GUERIN (C.). — *Les rhinocéros (Mammalia, Perissodactyla) du Miocène terminal au Pléistocène supérieur en europe occidentale : comparaison avec les espèces actuelles.* Lyon : Université de Lyon, 1980. 3 fascicules, 1185 p. : ill. (Documents des Laboratoires de Géologie de Lyon ; 79).

Guéry 1990 : GUERY (R.). — Le port antique de Marseille. *In :* BATS (M.) éd., BERTUCCHI (G.) éd., CONGES (G.) éd., TREZINY (H.) éd. — *Marseille grecque et la Gaule* : Actes du colloque international d'Histoire et d'Archéologie et du Ve congrès archéologique de Gaule méridionale, Marseille, 18-23 novembre 1990. Lattes/Aix-en-Provence : ADAM éditions/Université de Provence, 1992, p. 109-121 : ill. (Etudes massaliètes ; 3).

Guéry, Hallier *et al.* 1990 : GUERY (R.), HALLIER (G.), LAVAGNE (H.), GASCOU (J.), LANDES (Chr.), BEAL (J.-Cl.), BOUVILLE (Cl.). — Le mausolée de Cucuron (Vaucluse). *Gallia*, 47, 1990. Paris : CNRS, 1990, p. 145-202 : ill.

Guibal 1991 : GUIBAL (Fr.). — Arles : Le Cirque : sauvetage programmé. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 85.

Guichard, Rayssiguier à paraître : GUICHARD (C.), RAYSSIGUIER (G.). — L'oppidum des Baou de Saint-Marcel à Marseille. Etude stratigraphique du secteur III (VIe-IIe s. av. J.-C.). *D. A. M.*, n° 16. Lattes : ADAM, 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 1986 : GUILD (R.). — Mane, Prieuré Notre-Dame de Salagon, sauvetage urgent : Prieuré roman. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Notes d'Information et de Liaison de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1986.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1986, p. 14-17 : ill.

Guild 1987 : GUILD (R.). — *La cathédrale d'Aix-en-Provence, étude archéologique.* Paris : CNRS, 1987. 269 p. : ill.

Guild 1989a : GUILD (R.). — Le prieuré de Salagon, Mane (Alpes-de-Haute-Provence). *In :* LABORATOIRE D'ARCHEOLOGIE MEDIEVALE MEDITERRANEENNE : *L'église et son environnement : Archéologie médiévale en Provence :* exposition, Aix-en-Provence, Musée Granet, septembre-décembre 1989. Aix-en-Provence : Musée Granet ; Aix-en-Provence : Laboratoire d'Archéologie Méditerranéenne Médiévale, 1989, p. 23-24 : ill.

Guild 1989b : GUILD (R.). — Le prieuré de Salagon. *In :* FIXOT (M.) dir, ZADORA-RIO (E.) dir. — *L'église, la campagne, le terroir.* Paris : CNRS, 1989, p. 151-153 : ill. (Monographie du CRA ; 1)

Guild 1989c : GUILD (R.). — Mane (Alpes-de-Haute-Provence). Notre-Dame de Salagon. *In :* BARRAL Y ALTET (X.) dir. : *Le paysage monumental de la France autour de l'an mil.* Paris : 1989, p. 686-687 : ill.

Guild 1990 : GUILD (R.). — Mane : Salagon. *In* : JACOB (J.-P.), D'ANNA (A.), GUILCHER (A.), PAGNI (M.) et coll. — Provence-Alpes-Côte d'Azur. *Gallia Informations. Préhistoire et Histoire*, 1990, 1 et 2. Paris : CNRS, p. 99.

Guild 1992 : GUILD (R.). — La cathédrale de Cavaillon : la façade occidentale du XIe siècle. *P. H.*, t. XLII, fasc. 167-168, janvier-juin 1992. Marseille : Fédération Historique de Provence, 1992, p. 243-253 : ill.

Guild *et al.* 1985a : GUILD (R.), GUYON (J.), RIVET (L.), VECCHIONE (M.). — Saint-Sauveur d'Aix-en-Provence : la cathédrale et le baptistère. *In :* SOCIETE FRANCAISE D'ARCHEOLOGIE. — *Le pays d'Aix* : actes de la 143e session du Congrès Archéologique de France, Aix-en-Provence, 1985. Paris : Société Française d'archéologie, 1988, p. 17-64 : ill.

Guild *et al.* 1985b : GUILD (R.), GUYON (J.), RIVET (L.). — I : Le "forum chrétien" d'Aix : le premier groupe épiscopal de l'Antiquité tardive. *In :* GUILD (R.), GUYON (J.), RIVET (L.), VECCHIONE (M.). — Saint-Sauveur d'Aix-en-Provence : la cathédrale et le baptistère. *In :* SOCIETE FRANCAISE D'ARCHEOLOGIE. — *Le pays d'Aix* : actes de la 143e session du Congrès Archéologique de France, Aix-en-Provence, 1985. Paris : Société Française d'archéologie, 1988, p. 17-24 : ill.

Guyon 1990 : GUYON (J.). — Une inscription d'Arneberga. *In :* MUSEES DE MARSEILLE. — *Marseille : itinéraire d'une mémoire. Cinq années d'archéologie municipale* : Marseille, novembre 1990. Marseille : Musées de Marseille, 1990, p. 97-98 : ill.

Guyon 1991 : GUYON (J.). — Le cinquième siècle : un âge d'or pour Marseille. *Revue Marseille*, 160, septembre 1991. Marseille : Imprimerie Municipale, 1991, p. 58-63 : ill.

Guyon 1992 : GUYON (J.). — Saint-Estève de Ménerbes : II. Les inscriptions. *P. H.*, t. XLII, fasc. 167-168, janvier-juin 1992. Marseille : Fédération Historique de Provence, 1992, p. 207-222 : ill.

Guyon *et al.* 1987 : GUYON (J.), PELLETIER (J.-P.), RIVET (L.). — Aix-en-Provence, Parvis de la cathédrale Saint-Sauveur : cardo maximus, nécropole; fondations de la façade romane de la cathédrale. In : MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Notes d'Information et de Liaison de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1987.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1988, p. 65.

Guyon *et al.* 1990 : GUYON (J.), RIGOIR (Y.), RIGOIR (J.). — Une inscription sur Dérivée-des-Sigillées Paléochrétienne de Glanum. *D. A. M.*, t. 13, 1990. Lattes : ADAM éditions, 1991, p. 272-276 : ill.

Guyonnet-Dupeyrat 1972 : GUYONNET-DUPEYAT (R.). — Les moniales cisterciennes en basse provence : L'abbaye de Saint-Pons de Gémenos et ses filiales. Mémoire de maîtrise dactylographié, Aix-en-Provence, 1972.

Guyonnet-Dupeyrat 1979 : GUYONNET-DUPEYAT (R.). — L'abbaye de Saint-Pons de Gémenos. *P. H.*, t. XXIX, fasc. 116, 1979, p. 131-151.

Guyot-Rougemont, Rougemont 1990 : GUYOT-ROUGEMONT (Cl.), ROUGEMONT (G.). — Marseille antique : les textes littéraires grecs et latins. *In :* BATS (M.) éd., BERTUCCHI (G.) éd., CONGES (G.) éd., TREZINY (H.) éd. — *Marseille grecque et la Gaule* : Actes du colloque international d'Histoire et d'Archéologie et du Ve congrès archéologique de Gaule méridionale, Marseille, 18-23 novembre 1990. Lattes/Aix-en-Provence : ADAM éditions/Université de Provence, 1992, p. 45-50 (Etudes massaliètes ; 3).

Hameau 1990a : HAMEAU (Ph.). — La grotte du Vieux-Mounoï (Signes). *In :* CENTRE ARCHEOLOGIQUE DU VAR. — Travaux du Centre Archéologique du Var 1990. *A. S. S. N. A. T. V.*, t. 42, fasc. 4, 4e trimestre 1990. Toulon : Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de Toulon et du Var, 1990, p. 219-221 : ill.

Hameau 1990b : HAMEAU (Ph.). — L'abri Gémini (Le Muy). *In :* CENTRE ARCHEOLOGIQUE DU VAR. — Travaux du Centre Archéologique du Var 1990. *A. S. S. N. A. T. V.*, t. 42, fasc. 4, 4e trimestre 1990. Toulon : Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de Toulon et du Var, 1990, p. 221.

Hameau 1990c : HAMEAU (Ph.). — Le pseudo-dolmen des Fouilles (Mazaugues). *In :* CENTRE ARCHEOLOGIQUE DU VAR. — Travaux du Centre Archéologique du Var 1990. *A. S. S. N. A. T. V.*, t. 42, fasc. 4, 4e trimestre 1990. Toulon : Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de Toulon et du Var, 1990, p. 221-222.

Hameau 1991a : HAMEAU (Ph.). — La grotte du Vieux-Mounoï. *In :* CENTRE ARCHEOLOGIQUE DU VAR. — Travaux du Centre Archéologique du Var 1991. *A. S. S. N. A. T. V.*, t. 43, fasc. 4, 4e trimestre 1991. Toulon : Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de Toulon et du Var, 1991, p. 265-266.

Hameau 1991b : HAMEAU (Ph.). — Gémenos : Le Pin de Simon, abris I et II : relevé d'art post-glaciaire. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 100.

Hameau 1991c : HAMEAU (Ph.). — Brignoles : Le Plan Saint-Jean : sondage. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 144.

Hameau 1991d : HAMEAU (Ph.). — Signes : Grotte du Vieux-Mounoï : fouille programmée pluri-annuelle. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 162.

Hameau 1991e : HAMEAU (Ph.). — Tourves : Grottes A et D du Charbonnier : sondage. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 169-170.

Hameau 1991f : HAMEAU (Ph.). — Tourves : Grotte Jean Bard : sondage. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 170.

Hameau 1991g : HAMEAU (Ph..). — Les peintures post-glaciaires. *In :* CENTRE ARCHEOLOGIQUE DU VAR. — Travaux du Centre Archéologique du Var 1991. *A. S. S. N. A. T. V.*, t. 43, fasc. 4, 4e trimestre 1991. Toulon : Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de Toulon et du Var, 1991, p. 263-264.

Hameau, Vigarié à paraître : HAMEAU (Ph.),VIGARIE (H.). —Les grottes du Grand Jas, Le Val. *Cahier de l'ASER*, n° 8. A paraître

Hartmann-Virnich 1992 : HARTMANN-VIRNICH (A.). — Le portail de Saint-Trophime d'Arles : la sculpture romane retrouvée. *P. H.*, t. XLII, fasc. 167-168, janvier-juin 1992. Marseille : Fédération Historique de Provence, 1992, p. 255-267 : ill.

Haudricourt 1988 : HAUDRICOURT (A. G.). — *La technologie science humaine.* Paris : Ed. M.S.H., 1988.

Heijmans 1991 : HEIJMANS (M.). — Nouvelles recherches sur les cryptoportiques d'Arles et la topographie du centre de la colonie. *R. A. N.*, 24, 1991. Paris : CNRS, 1992, p. 161-199 : ill

Heijmans, Arcelin 1991 : HEIJMANS (M.), ARCELIN (P.). — Arles : Cryptoportiques : sondage. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 84.

Hesnard 1990 : HESNARD (A.). — Marseille et la mer. *Les Dossiers d'Archéologie*, n° 154, novembre 1990. Dijon : Archéologia, 1990, p. 50-56 : ill.

Jacob 1990a : JACOB (J.-P.). — La grande pitié des sites archéologiques. *In :* MUSEES DE MARSEILLE. — *Voyage en Massalie : 100 ans d'archéologie en Gaule du Sud* : Marseille, novembre 1990. Marseille/Aix-en-Provence : Musées de Marseille/Edisud ; 1990, p. 244-245.

Jacob 1990b : JACOB (J.-P.). — Le site archéologique de Glanum : problématique de la mise en valeur. *In :* DIRECTION DU PATRIMOINE. — *Faut-il restaurer les ruines ?* : actes du 10e colloque de la Direction du Patrimoine, Mémorial de Caen, novembre 1990. Paris : Ministère de la Culture, 1991, p. 140-142.

Jacob 1991a : JACOB (J.-P.). — Résultats scientifiques significatifs. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 21-22.

Jacob 1991b : JACOB (J.-P.). — Bilan et orientations de la recherche archéologique. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 7-20 : ill.

Jacob 1992 : JACOB (J.-P.). — Vaison-la-Romaine, une ville au patrimoine exceptionnel : comment concilier passé et avenir ?. *Archeologia*, 285, décembre 1992. Dijon : Archéologia, 1992, p. 26-29 : ill.

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. Paris : CNRS, 1988, p. 185-343 : ill.

Jacob *et al.* 1990 : JACOB (J.-P.), D'ANNA (A.), GUILCHER (A.), PAGNI (M.) et coll. — Provence-Alpes-Côte d'Azur. *Gallia Informations. Préhistoire et Histoire*, 1 et 2, 1990. Paris : CNRS, 1990, p. 81-315 : ill.

Jacob, Morel 1990a : JACOB (J.-P.), MOREL (J.-P.). — Marseille antique : une nouvelle convergence des recherches. *In :* BATS (M.) éd., BERTUCCHI (G.) éd., CONGES (G.) éd., TREZINY (H.) éd. — *Marseille grecque et la Gaule* : Actes du colloque international d'Histoire et d'Archéologie et du Ve congrès archéologique de Gaule méridionale, Marseille, 18-23 novembre 1990. Lattes/Aix-en-Provence : ADAM éditions/Université de Provence, 1992, p. 11-12 (Etudes massaliètes ; 3).

Jacob, Morel 1990b : JACOB (J.-P.), MOREL (J.-P.). — Marseille reprend sa place parmi les grandes cités grecques. *Les Dossiers d'Archéologie*, n° 154, novembre 1990. Dijon : Archéologia, 1990, p. 2-3 : ill.

Jacob, Salviat 1992 : JACOB (J.-P.), SALVIAT (Fr.). — Visite de Glanum. Boulogne : Ed. du Castelet, 1992. 29 p.

Jaubert *et al.* 1992b : JAUBERT (J.), BRUGAL (J.-Ph.), TEXIER (P.-J.). — Murs : Bérigoule : fouille programmée pluri-annuelle. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 198-201 : ill.

Jaubert, Muret 1991 : JAUBERT (J.), MURET (A.). — Le Paléolithique ou les premiers groupes humains dans les Alpes du Sud. *In :* MUSEE DEPARTEMENTAL DE GAP. — *Archéologie des Hautes-Alpes.* Gap : Musée départemental, 1991. p. 59-63 : ill.

Jorda 1991 : JORDA (M.). — Un milieu naturel montagnard et des hommes : lectures du paysage haut-alpin. *In :* MUSEE DEPARTEMENTAL DE GAP. — *Archéologie des Hautes-Alpes.* Gap : Musée départemental, 1991. p. 33-52 : ill.

Jorda *et al.* 1990a : JORDA (M.), LEVEAU (Ph.), PROVANSAL (M.). — Paysages et peuplement. *In :* MUSEES DE MARSEILLE. — *Voyage en Massalie : 100 ans d'archéologie en Gaule du Sud* : Marseille, novembre 1990. Marseille/Aix-en-Provence : Musées de Marseille/Edisud ; 1990, p. 19-25.

Jorda *et al.* 1990b : JORDA (M.), PROVANSAL (M.), ROYET (R.). — L'histoire "naturelle" d'un site de l'âge du fer sur le piémont méridional des Alpilles : le domaine de Servanne (Bouches-du-Rhône). *Gallia*, 47, 1990. Paris : CNRS, 1990, p. 57-66 : ill.

Jouanaud 1992 : JOUANAUD (J.-L.). — Marseille dans les *Variae* de Cassiodore. *P. H.*, t. XLII, fasc. 167-168, janvier-juin 1992. Marseille : Fédération Historique de Provence, 1992, p. 151-163 : ill.

Joubert *et al.* 1990 : JOUBERT (J.-B.), DUMARTHERAY (M.), BALENCIE (P.). — La pierre à cupules de la colline du Château à Hyères (Var). *A. S. S. N. A. T. V.*, t. 42, fasc. 2, 2e trimestre 1990. Toulon : Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de Toulon et du Var, 1990, p. 95-106 : ill.

Julien 1991 : JULIEN (L.) — *L'art de la faïence à Moustiers XVIIe-XVIIIe-XIXe s.* Aix-en-Provence : Edisud, 1991. 255 p. : ill.

Kauffmann 1992 : KAUFFMANN (A). — La faïencerie du Castellet : prospection archéologique. *B. A. P.*, 21, 1992, p. 131-138 : ill.

Khatib, Echassoux 1991 : KHATIB (S.), ECHASSOUX (A.). — Géochimie de la grotte du Lazaret (Nice, Alpes-Maritimes). *B. M. A. P. M.*, 34, 1991. Monaco : Musée d'anthropologie Préhistorique, 1992, p. 75-87 : ill.

Kisch 1976 : KISCH (Y. de). — Les Thermes du Nord. *In :* SALVIAT (Fr.) dir., BARRUOL (G.) dir. — *Livret-guide de l'excursion C3 : Provence et Languedoc méditerranéen : sites protohistoriques et gallo-romains* : Actes du congrès de l'Union Internationale des Sciences Préhistoriques et Protohistoriques, Nice, Parc Valrose de l'Université, 13-18 septembre 1976. Paris : U.I.S.P.P., 1976, p. 147-149 : ill.

Kisch 1992a : KISCH (Y. de). — Notes d'épigraphie vaisonnaise. *B. A. P.*, 21, 1992, p. 107-109 : ill.

Kisch 1992b : KISCH (Y. de). — Caius Sappius Flavus : un vaisonnais sur la rive de l'Euphrate. Note d'épigraphie et d'histoire économique. *B. A. P.*, 21, 1992, p. 111-114 : ill.

Kisch 1992c : KISCH (Y. de). — Vaison-la-Romaine, une ville au patrimoine exceptionnel : bilan et perspectives de la recherche. *Archeologia*, 285, décembre 1992. Dijon : Archéologia, 1992, p. 20-25 : ill.

Konate 1983 : KONATE (D.). — Les céramiques communes du secteur sud-ouest de la fouille du Petit Palais en Avignon. *Archéologie du Midi Méditerranéen*, 9, 1983. Valbonne : C.R.A.-CNRS, 1983, p. 36-43 : ill. (Lettres d'information du Centre de Recherches Archéologiques ; 21).

Lagrue 1990 : LAGRUE (Ph.). — Le château de Fos-sur-Mer. *P. H.*, t. XL, fasc. 159, 1990. Marseille : Fédération Historique de Provence, 1990, p. 97-110.

Lagrue 1991a : LAGRUE (J.-Ph.). — Fos-sur-Mer : L'Hauture : surveillance de travaux. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 96.

Lagrue 1991b : LAGRUE (J.-Ph.). — Pernes-les-Fontaines : Rue de la Juiverie, 23 : sauvetage urgent. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 202-204 : ill.

Lambert 1899 : LAMBERT (G.). — *Histoire de Toulon, troisième tome.* Toulon : s. l., 1899. 452 p. : ill.

Lambert 1990 : LAMBERT (P.-Y.). — Diffusion de l'écriture gallo-grecque en milieu indigène. *In :* BATS (M.) éd., BERTUCCHI (G.) éd., CONGES (G.) éd., TREZINY (H.) éd. — *Marseille grecque et la Gaule* : Actes du colloque international d'Histoire et d'Archéologie et du Ve congrès archéologique de Gaule méridionale, Marseille, 18-23 novembre 1990. Lattes/Aix-en-Provence : ADAM éditions/Université de Provence, 1992, p. 289-294 (Etudes massaliètes ; 3).

Larpin 1990 : LARPIN (D.). — L'ancienne chartreuse de La Verne : projet de restauration / réutilisation du grand cloître et des cellules des Pères. *In :* DIRECTION DU PATRIMOINE. — *Faut-il restaurer les ruines ?* : actes du 10e colloque de la Direction du Patrimoine, Mémorial de Caen, novembre 1990. Paris : Ministère de la Culture, 1991, p. 188-191 : ill.

Laubenheimer 1991 : LAUBENHEIMER (F.) et coll. — Les vides sanitaires et les amphores de la Porte d'Orée à Fréjus (Var). *Gallia*, t. 48, 1991. Paris : CNRS, p. 229-256 : ill.

Lavagne à paraître : LAVAGNE (). — Une nouvelle mosaïque de Darès et Entelle. *Courrier d'Aix.*

Laval *et al.* 1992 : LAVAL (H.), MEDUS (J.), PARRON (C.), SIMONNET (J.-P.), TREMEN (FR.). — Lateglacial and Holocene climate and soil erosion in southeastern France : a case study from Etang du Pourra, Provence. *Journal of Quaternary Science*, 7, 1992, p. 235-245.

Le Roy 1990 : LE ROY (Chr..). — Le Chapiteau ionique. *In :* MUSEES DE MARSEILLE. — *Marseille : itinéraire d'une mémoire. Cinq années d'archéologie municipale* : Marseille, novembre 1990. Marseille : Musées de Marseille, 1990, p. 81-83 : ill.

Lecacheur 1991a : LECACHEUR (P.). — Prospection et sondages dans la plaine de Pardigon (83, Cavalaire, Croix-Valmer). *In :* CENTRE ARCHEOLOGIQUE DU VAR. — Travaux du Centre Archéologique du Var 1991. *A. S. S. N. A. T. V.*, t. 43, fasc. 4, 4e trimestre 1991. Toulon : Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de Toulon et du Var, 1991, p. 248-249.

Lecacheur 1991b : LECACHEUR (P.). — Cavalaire, La Croix-Valmer : Plaine de Pardigon : prospection et sondages. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 175-176.

Lecacheur, Provansal 1992 : LECACHEUR (P.), PROVANSAL (M.). — Prospections,sondages archéologiques et étude géomorphologique sommaire dans la plaine de Pardigon (83, Cavalaire, Croix-Valmer). *A. S. S. N. A. T. V.*, t. 44, fasc. 3, 3e trimestre 1992. Toulon : Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de Toulon et du Var, 1992, p. 163-169 : ill.

Leffy, Sciallano 1990 : LEFFY (R.), SCIALLANO (M.). — Les tomettes provençales (suite). *A. S. E. V.*, t. XV, 1990. Fréjus : Société d'études du Sud-Est varois/Comité de Promotion culturelle, 1990, p. 87-103 : ill.

Leffy, Sciallano 1992 : LEFFY (R.), SCIALLANO (M.). — Les tomettes provençales (suite) : catalogue des tomettes de la troisième génération. *A. S. E. V.*, t. XVII, 1992. Fréjus : Société d'études du Sud-Est varois/Comité de Promotion culturelle, 1992, p. 95-102 : ill.

Legendarme 1990 : LEGENDARME (B.). — La fabrique à savon du Parc des Phocéens. *In :* MUSEES DE MARSEILLE. — *Marseille : itinéraire d'une mémoire. Cinq années d'archéologie municipale* : Marseille, novembre 1990. Marseille : Musées de Marseille, 1990, p. 118-120 : ill.

Legros 1990 : LEGROS (Th.). — Les premières céramiques américaines.*Les Dossiers de l'Archéologie.* n° 145,1990, p. 60-63.

Legros 1991 : LEGROS (Th.). — Les Salins de Férrieres et l'Abion à Martigues (Bouches-du-Rhône). Deux nouveaux gisements du Bronze Final. *Cahiers Ligures de Préhistoire et de Protohistoire.* n° 3, 1991, p. 227-257.

Legros, Echallier 1991 : LEGROS (Th.), ECHALLIER (J-C.). — L'analyse pétrographique des poteries du Bronze final trouvées à Martigues (Bouches-du-Rhône). *Cahiers Ligures de Préhistoire et de Protohistoire.* n° 3, 1991, p. 259-285.

Leguilloux 1990a : LEGUILLOUX (M.). — Archéozoologie : origine des espèces et méthodologie. *A. S. S. N. A. T. V.*, t. 42, fasc. 3, 3e trimestre 1990. Toulon : Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de Toulon et du Var, 1990, p. 161-180.

Leguilloux 1990b : LEGUILLOUX (M.). — Archéozoologie. *R. A. N.*, 23, 1990. Paris : CNRS, 1991, p. 149-151 : ill. Annexe à BORREANI (M.), BRUN (J.-P.). — Une exploitation agricole antique à Costebelle (Hyères, Var) : huilerie et nécropole (Ier s. av. J.-C.-VIe s. ap. J.-C.).

Leguilloux 1991 : LEGUILLOUX (M.). — Note sur la découpe de boucherie en Provence romaine. *R. A. N.*, 24, 1991. Paris : CNRS, 1992, p. 279-288.

Leguilloux 1992 : LEGUILLOUX (M.). — La boucherie dans la Provence du XIVe siècle : la nature du ravitaillement en viande dans les villes par les textes et l'archéozoologie. *A. S. S. N. A. T. V.*, t. 44, fasc. 3, 3e trimestre 1992. Toulon : Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de Toulon et du Var, 1992, p. 171-190 : ill.

Lemercier, Muller 1991 : LEMERCIER (O.), MULLER (A.). — Forcalquier : La Fare : sauvetage urgent. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 32.

Lescure 1990 : LESCURE (Fr.). — Roquepertuse : collection archéologie. *In :* MUSEES DE MARSEILLE. — *Voyage en Massalie : 100 ans d'archéologie en Gaule du Sud* : Marseille, novembre 1990. Marseille/Aix-en-Provence : Musées de Marseille/Edisud ; 1990, p. 165-169 : ill.

Lescure, Gantès 1991a : LESCURE (Br.), GANTES (L.-Fr.). — Nouvelle approche des collections de Roquepertuse : l'étude du mobilier ancien (fouilles de Henri de Gérin-ricard). *D. A. M.*, t. 14, 1991. Lattes : ADAM éditions, 1992, p. 9-18 : ill.

Lescure, Gantès 1991b : LESCURE (Br.), GANTES (L.-Fr.). — En guise de conclusion provisoire... *D. A. M.*, t. 14, 1991. Lattes : ADAM éditions, 1992, p. 87-88.

Leveau 1990 : LEVEAU (Ph.). — Constantine. *In :* MUSEES DE MARSEILLE. — *Voyage en Massalie : 100 ans d'archéologie en Gaule du Sud* : Marseille, novembre 1990. Marseille/Aix-en-Provence : Musées de Marseille/Edisud ; 1990, p. 113-116 : ill.

Leveau 1991a : LEVEAU (Ph.). — Fontvieille : Vallon Simian et vallon des Arcs : fouille programmée. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 94-95.

Leveau 1991b : LEVEAU (Ph.). — Fontvieille : Vallon des Arcs. *In :* JACOB (J.-P.), D'ANNA (A.), GUILCHER (A.), PAGNI (M.) et coll. — Provence-Alpes-Côte d'Azur. *Gallia Informations. Préhistoire et Histoire*, 1990, 1 et 2. Paris : CNRS, p. 159-163 : ill.

Leveau 1991c : LEVEAU (Ph.). — Marseille à l'époque impériale. *Revue Marseille*, 160, septembre 1991. Marseille : Imprimerie Municipale, 1991, p. 36-41 : ill.

Leveau *et al.* 1992 : LEVEAU (Ph.). — 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. Méditerranée*, t. 75, n° 1-2, 1992. Aix-en-Provence : s. n., 1992, p. 69-79 : ill.

Leveau, Provansal 1991 : LEVEAU (Ph.), PROVANSAL (M.). — Construction deltaïque et histoire des systèmes agricoles, le cas d'un petit delta : l'Arc, Etang de Berre. *R. A. N.*, 24, 1991. Paris : CNRS, 1992, p. 111-131 : ill.

Liou 1991 : LIOU (B.). — L'inscription peinte sur amphore à fond plat du sondage F. *Gallia*, t. 48, 1991. Paris : CNRS, p. 261-263 : ill. Annexe II à LAUBENHEIMER (F.) et coll. — Les vides sanitaires et les amphores de la Porte d'Orée à Fréjus (Var).

Liou 1992 : LIOU (B.). — Les amphores de la Plate-Forme à Fréjus : Etude des inscriptions. *P. H.*, t. XLII, fasc. 167-168, janvier-juin 1992. Marseille : Fédération Historique de Provence, 1992, p. 83-107 : ill.

Lumley 1992 : LUMLEY (H. de) et coll. — *Le mont Bego : La vallée des Merveilles et le val de Fontanalba.* Paris : Ed. Imprimerie Nationale, 1992. 165 p. : ill. (Guides archéologiques de la France ; 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*, 1988, 92, 2, 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.

Lumley *et al.* 1990 : LUMLEY (H. de), BEGIN-DUCORNET (J.), ECHASSOUX (A.), GIUSTO-MAGNARDI (N.), ROMAIN (O.) et coll. — La stèle gravée dite du "Chef de Tribu" dans la région du mont Bego, vallée des Merveilles, Tende, Alpes-Maritimes. *L'Anthropologie*, t. 94, n° 1, 1990, p. 3-62 : ill.

Lumley-Woodyear 1969 : LUMLEY-WOODYEAR (H. de) — *Le Paléolithique inférieur et moyen du Midi méditerranéen dans son cadre géologique. Tome I : Ligurie, Provence.* Paris : CNRS, 1969. 463 p. : ill. Supplément à Gallia Préhistoire, V.

Lumley-Woodyear 1971 : LUMLEY-WOODYEAR (H. de) — Le Paléolithique inférieur et moyen du Midi méditerranéen dans son cadre géologique. Tome II : Bas-Languedoc, Roussillon, Catalogne. Paris : CNRS, 1971. 443 p. : ill. Supplément à Gallia Préhistoire, V.

Mahieu 1990a : MAHIEU (E.). — L'hypogée des Boileau, Sarrians. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Notes d'Information et de Liaison de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1990.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1991, p. 212-213.

Mahieu 1990b : MAHIEU (E.). — La sépulture du Vallon de la Chouette à Eygalières (Bouches-du-Rhône). *Aquaria.* n° 5, 1990, p.16-20.

Mahieu 1990c : MAHIEU (E.) — Révision du chapitre X. L'Homme. *In :* CAMPS (G.) dir. — *Manuel de Recherche préhistorique.* Paris : Ed. Doin, 1990.

Mahieu 1991 : MAHIEU (E.). — La sépulture du Mas Saint-André (Bezouce, Gard). Etude anthropologique. *In : Le Chalcolithique en Languedoc :* actes du colloque international Saint-Mathieu-de-Tréviers, 1990. *Hommage à Jean Arnal. Archéologie en Languedoc,* 1991, p. 165-170.

Mahieu 1991 : MAHIEU (E.). — Sarrians : Les Boileau : fouille programmée pluri-annuelle. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 204.

Mahieu 1992a : MAHIEU (E.) dir. — *Anthropologie préhistorique : résultats et tendances* : Actes du Colloque international organisé à Sarrians, septembre 1989. Marseille : Ed. EPA, 1992. 152 p.

Mahieu 1992b : MAHIEU (E.). — Les sépultures campaniformes en France. in Le Campaniforme dans le Midi de la France. *In : Le Campaniforme dans le Midi de la France :* Monastère de Notre-Dame de Beauregard, Orgon, 1992. Marseille . Ed. EPA, p. 74-79.

Mahieu 1992c : MAHIEU (E.). — Premiers apports de l'hypogée des Boileau à l'étude des sépultures collectives du Sud-Est de la France. *In :* MAHIEU (E.) dir. — *Anthropologie préhistorique : résultats et tendances* : Actes du Colloque international organisé à Sarrians, septembre 1989. Marseille : Ed. EPA, 1992. p. 75-82.

Mahieu 1992d : MAHIEU (E.). — Sépultures et habitats : perspectives ouvertes par quelques fouilles récentes. *In :* MAHIEU (E.) dir. — *Anthropologie préhistorique : résultats et tendances* : Actes du Colloque international organisé à Sarrians, septembre 1989. Marseille : Ed. EPA, 1992. p. 143-148.

Mahieu, Mahieu 1991 : MAHIEU (E.), MAHIEU (J-Y.). — Un exemple d'utilisation de l'informatique en archéologie. *Cahiers Ligures de Préhistoire et de Protohistoire,* n° 3, 1991, p.69-91.

Manteyer 1905 : MANTEYER (G. de). — *Le nom et les deux premières enceintes de Gap.* Gap : Jean & Peyrot, 1905. 211 p.

Marchesi 1991 : MARCHESI (H.). — Découverte d'une inscription et d'une sépulture à incinération à Saint-Saturnin-d'Apt (Vaucluse). *B. A. P.,* 20, 1991, p. 19-22 : ill.

Marchesi 1991 : MARCHESI (H.). — Quelques données sur l'occupation néolithique du bassin de Cazan, communes de Mallemort et de Vernègues (Bouches-du-Rhône). *In :* L.A.P.M.O. — *Travaux du Laboratoire d'Anthropologie et de Préhistoire des Pays de la Méditerranée Occidentale 1990.* Aix-en-Provence : L.A.P.M.O., 1990, p. 49-56 : ill.

Marrou 1991 : MARROU (P.). — Marseille : Place Jean-Jaurès : Diagnostic préalable. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 112.

Martin 1991 : MARTIN (L.). — Grasse : Place Jean-Jaurès : sondage. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 68.

Masson 1990a : MASSON (E.). — La découverte des Hittites. *L'Histoire,* septembre 1990.

Masson 1990b : MASSON (E.). — Compte rendu de HAAS (V.) éd. — Hurriter und Hurritisch. Constance : Université. *The Classical Review,* 1990.

Masson 1991a : MASSON (E.). —*Le combat pour l'immortalité, héritage indo-européen dans la mythologie anatolienne.* Paris : PUF, 1991. 320 p. : ill.

Masson 1991b : MASSON (E.). — Hattusa, capitale d'Empire. *In :* Cités disparues. *Autrement,* septembre 1991. .

Masson 1991c : MASSON (E.). — Compte rendu de BEST (J.), WOUDHUIZEN (F.). — *Ancient Scripts from Crete and Cyprus.* Leiden : Brill, 1988. *Syria,* LXVIII, 1/4, 1991, p. 473-475.

Masson 1992a : MASSON (E.). — Le relief 29-8 de Yazılıkaya : un motif cosmogonique. *In : Hittite and other Anatolian and Near Eastern Studies in Honour of Sedat Alp.* Ankara : s.n., 1992, p. 379-385.

Masson 1992b : MASSON (E.). — Découverte de la signification des gravures de l'Age du Bronze ancien du Mont Bégo (Alpes-Maritimes) dans leur ensemble. *Comptes rendus de l'Académie des sciences,* t. 314, série II, janvier 1992. 1992, p. 313-317.

Masson 1992c : MASSON (E.). — Le dieu guerrier d'Enkomi : est-il debout sur un lingot ?. *In : Studies in Honour of Vassos Karageorghis.* Nicosie : 1992, p. 155-157.

Masson 1992d : MASSON (E.). — La Vallée des Merveilles livre son message : concepts et croyances des Indo-Européens au mont Bego. *Archeologia,* 276, février 1992. Dijon : Archéologia, 1992, p. 12-23 : ill.

Masson 1992e : MASSON (E.). — *Une cathédrale à ciel ouvert.* Film documentaire sur les découvertes au Mont Bego réalisé par FR3-Montagne, 12 Septembre 1992.

Masson sous presse : MASSON (E.). — *Une cathédrale à ciel ouvert, le site du mont Bégo, reflet d'une civilisation.* Sous presse. 224 p. : ill.

Maufras 1990 : MAUFRAS (O.). — Le *castrum* des Baux-de-Provence : histoire d'un site fortifié médiéval. *P. H.,* t. XL, fasc. 159, 1990. Marseille : Fédération Historique de Provence, 1990, p. 77-95 : ill.

Maurel 1974 : MAUREL (M.). — *La chartreuse de Notre-Dame de La Verne en Provence.* Solliès-Pont : s. n., 1974.

Mazeran 1990 : MAZERAN (R.). — Caractéristique et origine des matériaux naturels de construction et d'ornementation utilisés dans les réalisations architecturales des Alpes-Maritimes. *M. I. P. A. A. M.,* t. XXXII, 1990. Nice : Institut de Préhistoire et d'Archéologie des Alpes-Maritimes, 1990, p. 117-122 : ill.

Mazeran 1991 : MAZERAN (R.). — Des marbres grecs pour la décoration des thermes romains de Cimiez. *M. I. P. A. A. M.*, t. XXXIII, 1991. Nice : Institut de Préhistoire et d'Archéologie des Alpes-Maritimes, 1991, p. 109-113 : ill.

Mazeran 1992 : MAZERAN (R.). — Les matériaux de construction et de décoration des thermes de Cimiez : suite de l'inventaire pétrographique. *M. I. P. A. A. M.*, t. XXXIV, 1992. Nice : Institut de Préhistoire et d'Archéologie des Alpes-Maritimes, 1992, p. 61-65 : ill.

Meffre 1989a : MEFFRE (J.-Cl.). — *L'atelier de production d'amphores et de céramiques du quartier Peyron à Sainte-Cécile Les Vignes (Vaucluse). Analyse du matériel des couches 18 à 26 (remplissage de la fosse d'extraction d'argile).* Aix en Provence : Université de Provence, 1989. 69 p. : ill. Mémoire de D.E.A. dactylographié.

Meffre 1989b : MEFFRE (J.-Cl.). — *Etude préalable sur les sites archéologiques classés Monuments Historiques de Vaison-La-Romaine. Documentation archéologique. A l'attention de Monsieur l'Architecte en chef des Monuments Historiques.* Aix-en-Provence/Vaison : Direction des Antiquités Provence-Alpes-Côte d'Azur : 1989. 3 vol. dactyl., 600 p. : ill.

Meffre 1990a : MEFFRE (J.-Cl.). — Habitats augustéens et aménagements des versants à Séguret (Vaucluse). *Méditerrannée,* n° 3-4, 1990. Aix-en-Provence : Institut de Géographie d'Aix, 1990, p. 17-21.

Meffre 1992a : MEFFRE (J.-Cl.). — Vaison-la-Romaine, une ville au patrimoine exceptionnel : une histoire de crue toujours recommencée. *Archeologia,* 285, décembre 1992. Dijon : Archéologia, 1992, p. 16-19 : ill.

Meffre 1992b : MEFFRE (J.-Cl.). — Vaison et ses campagnes : Exploitation de l'espace à l'époque gallo-romaine. *In :* BELLET (M.-E.) éd. — *Recherches archéologiques récentes à Vaison-La-Romaine et aux environs.* Avignon : Service d'Archéologie de Vaucluse, 1992, p. 52-63 : ill. (Notices d'archéologie vauclusienne ; 2).

Meffre 1992c : MEFFRE (J.-Cl.). — *Vaison et ses campagnes sous le Haut-Empire romain. Essai d'archéologie de l'espace.* Aix-en-Provence : Université de Provence, 1992. 2 vol. 367 p. : ill. Thèse de doctorat.

Meffre à paraître a : MEFFRE (J.-Cl.). — L'espace rural autour de Vaison-La-Romaine : habitats et morphologie agraire à l'époque romaine. *In :* FAVORY (F.) éd., FICHES (J.-L.) éd. — *Les campagnes de la France méditerranéenne dans l'Antiquité et le Haut Moyen-Age : études microrégionales.* Paris : M.S.H., à paraître (Document d'Archéologie Française ; 37).

Meffre à paraître b : MEFFRE (J.-Cl.). — Lieux sépulcraux et occupation du sol en milieu rural dans la moyenne vallée du Rhône sous le Haut-Empire. *In : Actes du colloque "Monde des morts et monde des vivants en Gaule rurale", Ier s. av. J.-C.—Ve s. ap. J.-C.*, Orléans, 6-9 février 1992. *Revue Archéologique du Centre,* à paraître.

Meffre à paraître c : MEFFRE (J.-Cl.). — Un cellier à vin d'époque augustéenne à Pernes-Les-Fontaines (Vaucluse). *R. A. N.* Paris : CNRS, à paraître.

Meffre à paraître d : MEFFRE (J.-Cl.). — *Vaison et ses campagnes sous le Haut-Empire. Essai d'archéologie de l'espace.* Paris : CNRS, à paraître (Supplément à la *R. A. N.*).

Meffre à paraître e : MEFFRE (J.-Cl.). —*.Inventaire archéologique de Vaison-La-Romaine.* Avignon : Service d'Archéologie de Vaucluse, à paraître (Documents d'archéologie vauclusienne ; 2).

Meffre à paraître f : 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 g : 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, Bel 1991 : MEFFRE (J.-Cl.), BEL (V.). — Structures de crémation au quartier Roussillon à Vaison-La-Romaine (Vaucluse) 1er-2e s. ap. J.-C. *In : Actes du VIe Colloque international sur les Alpes dans l'Antiquité,* Annecy, 23-24, septembre 1989. *Bulletin d'Etudes Préhistoriques et Archéologiques alpines,* 1991, p. 115-125.

Meffre, Bellet 1991 : MEFFRE (J.-Cl.), BELLET (M.-E.). — Habitat gallo-romain de Ratavoux à Camaret (Vaucluse). *B. A. P.*, n° 20, 1991, p. 23-31.

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, Leyraud 1989 : MEFFRE (J.-Cl.), LEYRAUD (J.-C.) — Le cadastre B d'Orange et son bornage à Sainte-Cécile-Les-Vignes. *R. A. N.*, n° 22, 1989, p. 147-169.

Meffre, Leyraud 1990 : MEFFRE (J.-Cl.), LEYRAUD (J.-Cl.) — Quatre autels votifs du Nord-Vaucluse (Cantons de Vaison-La-Romaine et Beaumes-de-Venise). *B. A. P.*, n° 19, 1990, p. 79-83.

Meffre, Mai 1990 : MEFFRE (J.-Cl.), MAI (B. T.). — Occupation des sols et morphologie agraire à l'époque gallo-romaine : les dépressions hydromorphes de Rut à Saint-Cécile-Les-Vignes (Vaucluse); Analyse palynologique et commentaires. *Etudes Vauclusiennes,* 1990. Avignon : Départments d'Histoire et de Géographie de la Faculté des Lettres et Sciences humaines, 1990, p. 25-31.

Meffre, Meffre à paraître : MEFFRE (J.-Cl.), MEFFRE (P.). —L'atelier augustéen d'amphores et de céramiques de Sainte-Cécile-Les-Vignes (Vaucluse). In : *Les Amphores en Gaule : Production et circulation :* actes de la table-ronde tenue à Metz, 4-6 Octobre 1990. A paraître.

Michel 1990 : MICHEL (J.-M.) et coll. — Les Cannebières à Correns (Var) : un sanctuaire antique ? *D. A. M.*, t. 13, 1990. Lattes : ADAM éditions, 1991, p. 251-258 : ill.

Michel 1991a : MICHEL (J.-M.). — Recherches sur l'aqueduc romain de Mons à Fréjus : résumés des campagnes 1988, 1989, 1990, 1991. *In :* CENTRE ARCHEOLOGIQUE DU VAR. — Travaux du Centre Archéologique du Var 1991. *A. S. S. N. A. T. V.*, t. 43, fasc. 4, 4e trimestre 1991. Toulon : Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de Toulon et du Var, 1991, p. 251-252.

Michel 1991b : MICHEL (J.-M.). — Mons : Source du Neisson : fouille programmée. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 153-154.

Mielly 1942 : MIELLY (M.). — Noves, Agel et Verquières, trois fiefs de l'évêché d'Avignon, des origines à 1481. Uzès : 1942.

Mocci 1991 : MOCCI (Fl.). — Etude de sensibilité archéologique sur le tracé T.G.V. Méditerranée. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 212-213.

Mocci, Cros 1991 : MOCCI (Fl.), CROS (N.). — Massif de la Sainte-Victoire : prospection-inventaire (programme ATP). *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 134-136.

Moliner 1990a : MOLINER (M.). — Un aqueduc grec. *In :* MUSEES DE MARSEILLE. — *Marseille : itinéraire d'une mémoire. Cinq années d'archéologie municipale* : Marseille, novembre 1990. Marseille : Musées de Marseille, 1990, p. 79-80 : ill.

Moliner 1990b : MOLINER (M.). — La plus ancienne adduction d'eau de Marseille grecque. *Les Dossiers d'Archéologie*, n° 154, novembre 1990. Dijon : Archéologia, 1990, p. 42-43 : ill.

Moliner 1991a : MOLINER (M.). — Marseille : Sainte-Barbe-Cœur d'îlot : sauvetage programmé. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 113-117 : ill.

Moliner 1991b : MOLINER (M.). — Vivre à Marseille au Moyen Age : l'apport des fouilles archéologiques récentes. *Revue Marseille*, 160, septembre 1991. Marseille : Imprimerie Municipale, 1991, p. 74-83 : ill.

Mordefroid 1989 : MORDEFROID (J.-L.). — *Chartreuse Notre-Dame de La Verne (var) : interventions archéologiques 1989.* Ilay : s. n., 1989. 85 p.

Mordefroid, Horrillo Escobar 1990 : MORDEFROID (J.-L.), HORRILLO ESCOBAR (J.). — *Chartreuse Notre-Dame de La Verne (var) : interventions archéologiques 1990.* Ilay : s. n., 1990. 76 p.

Mordefroid, Horrillo Escobar 1991a : MORDEFROID (J.-L.), HORRILLO ESCOBAR (J.). — Collobrières : Chartreuse Notre-Dame de la Verne : sondage. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 147-150 : ill.

Mordefroid, Horrillo Escobar 1991b : MORDEFROID (J.-L.), HORRILLO ESCOBAR (J.). — Chartreuse de Notre-Dame de la Verne, Collobrières (F-83) :fouille de la cellule priorale. *In :* CENTRE ARCHEOLOGIQUE DU VAR. — Travaux du Centre Archéologique du Var 1991. *A. S. S. N. A. T. V.*, t. 43, fasc. 4, 4e trimestre 1991. Toulon : Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de Toulon et du Var, 1991, p. 257-262 : ill.

Mordefroid, Horrillo Escobar 1991b : MORDEFROID (J.-L.), HORRILLO ESCOBAR (J.). — *Chartreuse Notre-Dame de La Verne (var) : interventions archéologiques 1991.* Ilay : s. n., 1991. 74 p.

Morel 1990a : MOREL (J.-P.). — Marseille dans la colonisation phocéenne. *In :* BATS (M.) éd., BERTUCCHI (G.) éd., CONGES (G.) éd., TREZINY (H.) éd. — *Marseille grecque et la Gaule* : Actes du colloque international d'Histoire et d'Archéologie et du Ve congrès archéologique de Gaule méridionale, Marseille, 18-23 novembre 1990. Lattes/Aix-en-Provence : ADAM éditions/Université de Provence, 1992, p. 15-25 (Etudes massaliètes ; 3).

Morel 1990b : MOREL (J.-P.). — Les Phocéens en Gaule dans le contexte méditerranéen et indigène. *In :* MUSEES DE MARSEILLE. — *Voyage en Massalie : 100 ans d'archéologie en Gaule du Sud* : Marseille, novembre 1990. Marseille/Aix-en-Provence : Musées de Marseille/Edisud ; 1990, p. 13-17 : ill.

Morel 1990c : MOREL (J.-P.). — Marseille dans le mouvement colonial grec. *Les Dossiers d'Archéologie*, n° 154, novembre 1990. Dijon : Archéologia, 1990, p. 4-13 : ill.

Morel 1991 : MOREL (J.-P.). — Marseille, cité phocéenne. *Revue Marseille*, 160, septembre 1991. Marseille : Imprimerie Municipale, 1991, p. 10-13 : ill.

Morel-Deledalle 1990 : MOREL-DELEDALLE (M.). — Les mosaïques à Marseille. *In :* MUSEES DE MARSEILLE. — *Marseille : itinéraire d'une mémoire. Cinq années d'archéologie municipale* : Marseille, novembre 1990. Marseille : Musées de Marseille, 1990, p. 89-92 : ill.

Morel-Deledalle 1991 : MOREL-DELEDALLE (M.). — Aux origines de l'archéologie marseillaise. *Revue Marseille*, 160, septembre 1991. Marseille : Imprimerie Municipale, 1991, p. 42-57 : ill.

Mougin 1902 : MOUGIN (L.). — *Toulon ancien et ses rues, tome 2.* Toulon : s. l., 1902.

Moulin 1970 : MOULIN (R.). — Recherches archéologiques dans la région de Saint-Geniez-de-Dromon. *Annales des Alpes-de-Haute-Provence*, 1970, fasc. 250, p. 84-99.

Moulinas 1979 : MOULINAS (R.). — *Du ghetto pontifical à la nation française : les Juifs d'Avignon et du Comtat Venaissin au dernier siècle de l'Ancien régime.* Aix-en-Provence : Université de Provence, 1979. 2 tomes. Thèse de doctorat de Lettres.

Moullé 1992 : MOULLE (P.-E.). — *Les grands mammifères du Pléistocène inférieur de la grotte du Vallonnet (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.

Mouraret 1990a : MOURARET (J.). — Les vestiges de constructions gallo-romaines de Caumont-sur-Durance (Vaucluse) ; état des lieux en 1989. *B. A. P.*, n° 19, 1990, p. 67-73 : ill.

Mouraret 1990b : MOURARET (J.). — Un système d'adduction d'eau du XVIIe siècle : l'aqueduc de la chartreuse de Bonpas à Caumont-sur-Durance. *B. A. P.*, n° 19, 1990, p. 85-97 : ill.

Mouraret 1991 : MOURARET (J.). — Découverte d'une industrie paléolithique à Caumont-sur-Durance (Vaucluse). *B. A. P.*, n° 20, 1991, p. 5-9 : ill.

Mouton 1991 : MOUTON (D.). — Niozelles : La Grande Bastide : sondage. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 40-41 : ill.

Muller 1991 : MULLER (A.). — L'âge du Bronze dans les Hautes-Alpes. *In :* MUSEE DEPARTEMENTAL DE GAP. — *Archéologie des Hautes-Alpes.* Gap : Musée départemental, 1991. p. 103-112 : ill.

Muret *et al.* 1991 : MURET (A.), D'ANNA (A.), JAUBERT (J.), JORDA (M.). — Un gisement tardiglaciaire de plein air dans les Alpes du Sud : Saint-Antoine (Vitrolles, Hautes-Alpes). *B. S. P. F.*, t. 88, fasc. 2, 1991. Paris : Société Préhistorique Française, 1991, p. 49-57 : ill.

Musée de Digne, Laboratoire d'Archéologie Médiévale Méditerranéenne 1990 : MUSEE DE DIGNE, LABORATOIRE D'ARCHEOLOGIE MEDIEVALE MEDITERRANEENNE : *Notre-Dame du Bourg : une vie de cathédrale* : exposition, Digne, 1990. Digne : Ville ; Aix-en-Provence : LAMM, 1990. 64 p. ill.

Musée départemental de Gap 1991 : MUSEE DEPARTEMENTAL DE GAP. — *Archéologie des Hautes-Alpes.* Gap : Musée départemental, 1991. 347 p. : ill.

Musées de Marseille 1990a : MUSEES DE MARSEILLE. — *La faïence de Marseille au XVIIIe siècle : la manufacture de la Veuve Perrin* : Marseille, 1990. Marseille/Paris : Musées de Marseille/Ed. AGEP, 1990. 311 p. : ill.

Musées de Marseille 1990b : MUSEES DE MARSEILLE. — *Marseille : itinéraire d'une mémoire. Cinq années d'archéologie municipale* : Marseille, novembre 1990. Marseille : Musées de Marseille, 1990. 136 p. : ill.

Musées de Marseille 1990c : MUSEES DE MARSEILLE. — *Voyage en Massalie : 100 ans d'archéologie en Gaule du Sud* : Marseille, novembre 1990. Marseille/Aix-en-Provence : Musées de Marseille/Edisud ; 1990. 255 p. : ill.

Musées de Sisteron 1990 : MUSEES DE SISTERON. — *200 ans d'archéologie : 5000 ans d'art et d'histoire* : Sisteron, juillet-août 1990. Sisteron : Musée de Sisteron/Arts, Théâtre, Monuments, 1990. 44 p. : ill.

Nicolaïdès *et al.* 1991 : NICOLAIDES (A.), NIN (N.), THERNOT (P.). — Regard sur l'Antiquité. *Courrier d'Aix*, 1991.

Nin 1991a : NIN (N.). — Chronique d'une fouille annoncée : I-L'opération archéologique des Thermes Sextius. *Courrier d'Aix*, 20 juillet 1991, p. 9.

Nin 1991b : NIN (N.). — Chronique d'une fouille annoncée : II-Le chantier archéologique des Thermes Sextius. *Courrier d'Aix*, 3 août 1991, p. 7.

Nin 1991c : NIN (N.). — Chronique d'une fouille annoncée : III-L'opération archéologique des Thermes Sextius. *Courrier d'Aix*, 10 août 1991, p. 3-4 : ill.

Nin 1991d : NIN (N.). — Chronique d'une fouille annoncée : IV-L'opération archéologique des Thermes Sextius : Les Thermes Sextius. *Courrier d'Aix*, 24 août 1991, p. 3 : ill.

Nin 1991e : NIN (N.). — Chronique d'une fouille annoncée : V-L'opération archéologique des Thermes Sextius. *Courrier d'Aix*, 7 septembre 1991, p. 7 : ill.

Nin 1991f : NIN (N.). — Chronique d'une fouille annoncée : VI-L'opération archéologique des Thermes Sextius. *Courrier d'Aix*, 14 septembre 1991, p. 2 : ill.

Nin 1991g : NIN (N.). — Chronique d'une fouille annoncée : VII-L'opération archéologique des Thermes Sextius. *Courrier d'Aix*, 21 septembre 1991, p. 7 : ill.

Nin 1991h : NIN (N.). — Chronique d'une fouille annoncée : VIII-L'équipe archéologique. *Courrier d'Aix*, 9 septembre 1991, p. 9 : ill.

Nin 1991i : NIN (N.). — Chronique d'une fouille annoncée : L'opération archéologique des Thermes Sextius : IX-Survol médical du site thermal de Sextius. *Courrier d'Aix*, 9 septembre 1991, p. 9 : ill.

Nin 1991j : NIN (N.). — Chronique d'une fouille annoncée : L'opération archéologique des Thermes Sextius : X-Regards sur l'Antiquité. *Courrier d'Aix*, 9 septembre 1991, p. 9 : ill.

Nin 1991k : NIN (N.). — En préliminaire à l'opération Sextius Mirabeau : Les recherches archéologiques réalisées sur le terrain Coq. *Revue Impression du Musée Granet*, n° 6, avril 1991, p. 30-35.

Nin 1993 : NIN (N.). — Dépose d'une mosaïque rue des Magnans. *Courrier d'Aix*, janvier 1993.

Paccard 1992 : PACCARD (M.). — L'abri n° 2 de Chinchon (commune de Saumane-de-Vaucluse, Vaucluse). *B. A. P.*, 21, 1992, p. 3-8 : ill.

Pahin-Peytavi, Mahieu 1991 : PAHIN-PEYTAVI (A-C.), MAHIEU (E.). — La sépulture épicardiale de Barret-de-Lioure (Drôme). *B. S. P. F.*, t. 88., n° 3, 1991. Paris : Société Préhistorique Française, 1972, p. 91-95.

Palfi *et al.* 1992 : PALFI (G.), DUTOUR (O.), BORREANI (M.), BRUN (J.-P.), BERATO (J.). — Pré-columbian Congenital Syphilis From The Late Antiquity In France. *International Journal of Osteoarchaeology*, n° 2, 1992, p. 245-261.

Pasqualini 1991a : PASQUALINI (M.). — Solliès-Toucas. *In :* CENTRE ARCHEOLOGIQUE DU VAR. — Travaux du Centre Archéologique du Var 1991. *A. S. S. N. A. T. V.*, t. 43, fasc. 4, 4e trimestre 1991. Toulon : Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de Toulon et du Var, 1991, p. 245-247 : ill.

Pasqualini 1991b : PASQUALINI (M.). — Vestiges d'un mausolée à Solliès-Toucas (Var). *R. A. N.*, 24, 1991. Paris : CNRS, 1992, p. 271-274 : ill

Pasqualini 1991c : PASQUALINI (M.). — Solliès-Toucas : Ecole primaire: sauvetage urgent. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 163-164 : ill.

Pasqualini 1992 : PASQUALINI (M.). — Moines et monastères des îles d'Hyères. *P. H.*, t. XLII, fasc. 167-168, janvier-juin 1992. Marseille : Fédération Historique de Provence, 1992, p. 181-188 : ill.

Pasqualini, Borréani 1991 : PASQUALINI (M.), BORREANI (M.). — Hyères : Abbaye Saint-Pierre de l'Almanarre : fouille programmée. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 150-153 : ill.

Pasqualini, Turc 1992 : PASQUALINI (M.), TURC (P.). — Le monastère de Saint-Pierre de l'Almanarre. *Bulletin des Amis du Vieux Toulon*, 114, 1992. Toulon : Amis du Vieux Toulon, 1992, p. 33-43.

Pellegrini 1990 : PELLEGRINI (H.). — Tende : Val de Fontanalbe, vallée des Merveilles : relevé de gravures rupestres. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Notes d'Information et de Liaison de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1990.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1991, p. 52-56 : ill.

Pellegrini 1991a : PELLEGRINI (H.). — Tende : Val de Fontanalbe, vallée des Merveilles : relevé de gravures rupestres. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, 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'A.S.E.R.*, n° 7, 1991, p. 37-50.

Pellegrini 1992 : PELLEGRINI (H.). — L'Eco-musée, les traditions agraires et la Vallée des Merveilles. *Journal de l'Eco-musée du Pays de Roudoule*, n° 7, 1992.

Pelletier *et al.* 1991 : PELLETIER (J.-P.), POUSSEL (L.), RIGOIR (Y.), RIGOIR (J.), VALLAURI (L.), FOY (D.) et coll. — Poterie, métallurgie et verrerie au début du VIe s. à Gardanne (B.-du-Rh.). *D. A. M.*, n 14, 1991. Lattes : ADAM éditions, 1992, p. 277-350 : ill.

Pelletier, Poguet 1989 : PELLETIER (J.-P.), POGUET (M.). — A propos des découvertes anciennes de canalisations en amphores de type spatheion à Eyguières (Bouches-du-Rhône). *D. A. M.*, n° 12, 1989. Lambesc : ADAM, 1989, p. 252-257 : ill.

Pelletier, Poguet 1991 : PELLETIER (J.-P.), POGUET (M.). — Eyguières : Saint-Pierre de Vence : sauvetage urgent. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 93-94 : ill.

Pelletier, Poguet 1992 : PELLETIER (J.-P.), POGUET (M.). — La villa gallo-romaine de Saint-Pierre de Vence (Eyguières) : conclusions d'une première campagne de fouilles (juillet 1991). *Aquaria*, n° 8, avril 1992. Eyguières : Ass. Histoire et Archéologie, 1992, p. 7-32 : ill.

Petit 1988 : PETIT (R.). — Survol des fortifications de Toulon. *Bulletin des Amis du Vieux Toulon*, n° 110, 1988. Toulon : Amis du Vieux Toulon, 1988, p. 95-105 : ill.

Phillips 1972 : PHILLIPS (P.). — Les caractères régionaux du Chasséen du Midi. *B. S. P. F.*, t. 69, Etudes et travaux, 2, 1972. Paris : Société Préhistorique Française, 1972, p. 538-553.

Picon 1991 : PICON (M.). — Analyses d'amphores de Fréjus. *Gallia*, t. 48, 1991. Paris : CNRS, p. 257-259 : ill. Annexe I à LAUBENHEIMER (F.) et coll. — Les vides sanitaires et les amphores de la Porte d'Orée à Fréjus (Var).

Pighini 1983 : PIGHINI (L.). — Les céramiques à décor vert et brun des dépotoirs du Petit Palais d'Avignon. *A. M. M.*, 9, 1983. Valbonne : C.R.A.-CNRS, 1983, p. 23-35 : ill. (Lettres d'information du Centre de Recherches Archéologiques ; 21).

Playoust 1991 : PLAYOUST (A.). — Jalons pour l'étude de l'archéologie des Hautes-Alpes à l'époque médiévale. *In :* MUSEE DEPARTEMENTAL DE GAP. — *Archéologie des Hautes-Alpes.* Gap : Musée départemental, 1991. p. 301-318 : ill.

Playoust 1992 : PLAYOUST (P.-Y.). — Objets mobiliers et décor dans les églises des Hautes-Alpes : Evolution d'un patrimoine. Problèmes de conservation et d'inventaire. *P. H.*, t. XLII, fasc. 167-168, janvier-juin 1992. Marseille : Fédération Historique de Provence, 1992, p. 367-378 : ill.

Porte 1991 : PORTE (L.). — Le four à cade de Sainte-Trinide à Sanary-sur-Mer. *A. S. S. N. A. T. V.*, t. 43, fasc. 3, 3e trimestre 1991. Toulon : Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de Toulon et du Var, 1991, p. 177-179 : ill.

Pournot 1990 : POURNOT (J.). — Auriol. *In :* MUSEES DE MARSEILLE. — *Voyage en Massalie : 100 ans d'archéologie en Gaule du Sud* : Marseille, novembre 1990. Marseille/Aix-en-Provence : Musées de Marseille/Edisud ; 1990, p. 147-149 : ill.

Pralon 1990 : PRALON (D.). — La légende de la fondation de Marseille. *In :* BATS (M.) éd., BERTUCCHI (G.) éd., CONGES (G.) éd., TREZINY (H.) éd. — *Marseille grecque et la Gaule* : Actes du colloque international d'Histoire et d'Archéologie et du Ve congrès archéologique de Gaule méridionale, Marseille, 18-23 novembre 1990. Lattes/Aix-en-Provence : ADAM éditions/Université de Provence, 1992, p. 51-56 (Etudes massaliètes ; 3).

Pralon 1991 : PRALON (D.). — A l'origine, les femmes... *Revue Marseille*, 160, septembre 1991. Marseille : Imprimerie Municipale, 1991, p. 7-9 : ill.

Rayssiguier 1991 : RAYSSIGUIER (G.). — Marseille : Baou de Saint-Marcel : sondage. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 112-113.

Rayssiguier, Guichard 1990a : RAYSSIGUIER (G.), GUICHARD (Chr.). — Baou de Saint-Marcel. *In :* MUSEES DE MARSEILLE. — *Voyage en Massalie : 100 ans d'archéologie en Gaule du Sud* : Marseille, novembre 1990. Marseille/Aix-en-Provence : Musées de Marseille/Edisud ; 1990, p. 47-49 : ill.

Rayssiguier, Guichard 1990b : RAYSSIGUIER (G.), GUICHARD (Chr.). — Baou de Saint-Marcel. *In :* MUSEES DE MARSEILLE. — *Voyage en Massalie : 100 ans d'archéologie en Gaule du Sud* : Marseille, novembre 1990. Marseille/Aix-en-Provence : Musées de Marseille/Edisud ; 1990, p. 144 : ill.

Rayssiguier, Guichard 1990c : RAYSSIGUIER (G.), GUICHARD (Chr.). — L'oppidum des Baou de Saint-Marcel. *Les Dossiers d'Archéologie*, n° 154, novembre 1990. Dijon : Archéologia, 1990, p. 60 : ill.

Renault 1990 : RENAULT (St.). — Le gisement de plein air des Martins, Roussillon, Vaucluse : étude de l'industrie lithique. *In :* L.A.P.M.O. — *Travaux du Laboratoire d'Anthropologie et de Préhistoire des Pays de la Méditerranée Occidentale 1990.* Aix-en-Provence : LA.P.M.O., 1990, p. 27-47 : ill.

Renou 1955-1969 : RENOU (L.). —*Etudes védiques et paninéennes.* Paris : Dif. de Boccard, 1955-1969. 17 fascicules.

Reynaud 1990 : REYNAUD (P.). — Une maison du XIVe siècle. *In :* MUSEES DE MARSEILLE. — *Marseille : itinéraire d'une mémoire. Cinq années d'archéologie municipale* : Marseille, novembre 1990. Marseille : Musées de Marseille, 1990, p. 110-112 : ill.

Ribot 1990 : RIBOT (H.). — Recherches sur l'Ouest varois. *In :* CENTRE ARCHEOLOGIQUE DU VAR. — Travaux du Centre Archéologique du Var 1990. *A. S. S. N. A. T. V.*, t. 42, fasc. 4, 4e trimestre 1990. Toulon : Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de Toulon et du Var, 1990, p. 213-216 : ill.

Ribot 1991a : RIBOT (H.). — Fouilles au castrum de Bauceto, Le Beausset-Vieux. *In :* CENTRE ARCHEOLOGIQUE DU VAR. — Travaux du Centre Archéologique du Var 1991. *A. S. S. N. A. T. V.*, t. 43, fasc. 4, 4e trimestre 1991. Toulon : Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de Toulon et du Var, 1991, p. 269-272 : ill.

Ribot 1991b : RIBOT (H.). — Ollioules : Chateau : sauvetage urgent. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 155-157 : ill.

Ribot 1991c : RIBOT (H.). — Activités du groupe de recherches sur l'Ouest varois : prospection-inventaire. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 173-174.

Ribot 1992 : RIBOT (H.). — Nécropole médiévale de la rue de la République à Ollioules (juin 1992). *In :* CENTRE ARCHEOLOGIQUE DU VAR. — Travaux du Centre Archéologique du Var 1992. *A. S. S. N. A. T. V.*, t. 44, fasc. 4, 4e trimestre 1992. Toulon : Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de Toulon et du Var, 1992, p. 248-249.

Ribot, Saliceti 1991 : RIBOT (H.), SALICETI (P.). — Le Beausset : Beausset-Vieux : sondage. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 142-144.

Rigoir 1991 : RIGOIR (Y.). — Un chapiteau indigène préromain de style ionique à Constantine (Lançon, B.-du-Rh.). *D. A. M.*, t. 14, 1991. Lattes : ADAM éditions, 1992, p. 351-355 : ill.

Rinalducci 1989 : RINALDUCCI (V.). — L'ancienne église paroissiale dans le château de Ventabren. *In :* LABORATOIRE D'ARCHEOLOGIE MEDIEVALE MEDITERRANEENNE : *L'église et son environnement : Archéologie médiévale en Provence :* exposition, Aix-en-Provence, Musée Granet, septembre-décembre 1989. Aix-en-Provence : Musée Granet ; Aix-en-Provence : Laboratoire d'Archéologie Méditerranéenne Médiévale, 1989, p. 30-31 : ill.

Rinalducci 1990 : RINALDUCCI (V.). — Ventabren : Château de la Reine Jeanne. *In :* JACOB (J.-P.), D'ANNA (A.), GUILCHER (A.), PAGNI (M.) et coll. — Provence-Alpes-Côte d'Azur. *Gallia Informations. Préhistoire et Histoire*, 1990, 1 et 2. Paris : CNRS, p. 192-193 : ill.

Rinalducci 1991 : RINALDUCCI (V.). — Les Crots, abbaye de Boscodon : sondage. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 49-49.

Rivet 1991 : RIVET (L.). — Aix-en-Provence : rue Signoret : sauvetage programmé. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 81-84 : ill.

Rivet 1992 : RIVET (L.). — L'amphithéâtre de Fréjus et le tuilier CASTOR : un nouvel élément de datation pour le monument. *P. H.*, t. XLII, fasc. 167-168, janvier-juin 1992. Marseille : Fédération Historique de Provence, 1992, p. 109-118 : ill.

Robion 1990 : ROBION (L.). — L'œuvre de Riculfe : ce que nous en savons. *A. S. E. V.*, t. XV, 1990. Fréjus : Société d'études du Sud-Est varois/Comité de Promotion culturelle, 1990, p. 5-18.

Romain 1991 : ROMAIN (O.). — Les gravures du mont Bego : étude des gravures d'armes : typologie, attribution culturelle et datation. Paris : Institut de Paléontologie humaine, 1991. 246 p. : ill. Thèse de doctorat.

Roman, Roman 1990 : ROMAN (D.), ROMAN (Y.). — Encore la puissance de Marseille : l'histoire difficile de la bataille de l'Ebre. *In :* BATS (M.) éd., BERTUCCHI (G.) éd., CONGES (G.) éd., TREZINY (H.) éd. — *Marseille grecque et la Gaule* : Actes du colloque international d'Histoire et d'Archéologie et du Ve congrès archéologique de Gaule méridionale, Marseille, 18-23 novembre 1990. Lattes/Aix-en-Provence : ADAM éditions/Université de Provence, 1992, p. 57-61 (Etudes massaliètes ; 3).

Ronde 1991 : RONDE (A.). — Une frappe impériale en l'honneur d'Agricola ? *A. S. E. V.*, t. XVI, 1991. Fréjus : Société d'études du Sud-Est varois/Comité de Promotion culturelle, 1991, p. 5-6 : ill.

Ronsseray 1990a : RONSSERAY (D.). — Le jardin de Grassi : une démarche plurisdisciplinaire à dimension urbaine. *In :* DIRECTION DU PATRIMOINE. — *Faut-il restaurer les ruines ?* : actes du 10e colloque de la Direction du Patrimoine, Mémorial de Caen, novembre 1990. Paris : Ministère de la Culture, 1991, p. 108-110 : ill.

Ronsseray 1990b : RONSSERAY (D.). — Le prieuré de Ganagobie : anastylose autour d'une mosaïque. *In :* DIRECTION DU PATRIMOINE. — *Faut-il restaurer les ruines ?* : actes du 10e colloque de la Direction du Patrimoine, Mémorial de Caen, novembre 1990. Paris : Ministère de la Culture, 1991, p. 184-187 : ill.

Rossi 1990 : ROSSI (M.). — Arrondissement de Briançon. Histoire du peuplement et paléoécologie humaine holocènes. Prospection-inventaire. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Notes d'Information et de Liaison de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1990.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1991, p. 37-41 : ill.

Rossi 1991a : ROSSI (M.). — A la recherche des aïeuls. La carta archeologica nazionale della Francia. Uno strumento di conoscenza e di prevenzione. *Italia Nostra Torino*, t. VIII, 1-2. Torino : s. l., p. 7.

Rossi 1991b : ROSSI (M.). — Arrondissement de Briançon : prospection-inventaire. *In* : MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 56-59 : ill.

Rossi 1992a : ROSSI (M.). — Antropologia alpina alla vigilia dell'Europa. Antropologia Alpina Annual Report 2 (1990-1), p. 7-23. Torino.

Rossi 1992b : ROSSI (M.). — Antropologia alpina alla vigilia dell'Europa. Antropologia Alpina Annual Report 2 (1990-1), p. 7-23. Torino.

Rossi *et al.* 1991c : ROSSI (M.), GATTIGLIA (A.), DI MAIO (M.), MANO (L.), VASCHETTI (L.), VIGNA (B.). — La grotte du Mian : Archéologie et milieu de la Vallée étroite (Névache, Hautes-Alpes). *In* : CHEVALLIER (R.) dir. — *Peuplement et exploitation du milieu alpin (Antiquité et Haut Moyen Age :* Actes du colloque, Belley, 1989. Tours ; Torino : $$$, 1991, p. 179-198 : ill.

Rossi *et al.* 1992a : ROSSI (M.), GATTIGLIA (A.), DI MAIO (M.), NISBET (R.). — *Fouille de sauvetage urgent à la Croupe de Casse Rousse (Villar-d'Arène, Hautes-Alpes).* Torino.

Rossi *et al.* 1992b : ROSSI (M.), GATTIGLIA (A.), FAZIO (A.), VASCHETTI (L.), DI MAIO (M.). — *Prospection et inventaire archéologiques du Briançonnais (Hautes-Alpes) : Campagne 1991.* Torino.

Rossi, Gattiglia 1990 : ROSSI (M.), GATTOGLIA (A.). — Remarques méthodologiques sur la chronologie relative et absolue des pétroglyphes préhistoriques et antiques des Alpes. *In : Les Alpes dans l'Antiquité :* Actes du Ve colloque, Pila, 1987. *Bulletin d'Etudes Préhistoriques et Archéologiques Alpines*, I. Aoste : 1990, p. 305-315. Aoste.

Rossi, Gattiglia 1991a : ROSSI (M.), GATTIGLIA (A.). — Archeologia senza frontiere. Il progetto di prospezione e inventario archeologici dell"arrondissement di Briançon (Hautes-Alpes). *Janus*, 1, 1991. Susa : s. l. 1991, p. 66-73.

Rossi, Gattiglia 1991b : ROSSI (M.), GATTIGLIA (A.). — Villar-d'Arêne : Croupe de Casse Rousse : sauvetage urgent. *In* : MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 53-55 : ill.

Rossi, Gattiglia 1992a : ROSSI (M.), GATTOGLIA (A.). — Guillestrois. *Rivista della Montagna*, XXIII, 143, 1992. Torino : s. n., p. 70-77.

Rossi, Gattiglia 1992b : ROSSI (M.), GATTOGLIA (A.). — Les eaux thermales du Briançonnais : état de la question. Les eaux thermales et les cultes des eaux en Gaule et dans les provinces voisines. *In :* CHEVALLIER (R.) dir. — *Actes du colloque*, Aix-les-Bains, 1990. Tours/Torino : 1992, p. 251-271.

Roth Congès 1990a : ROTH CONGES (A.). — Saint-Rémy-de-Provence : Glanum. *In* : JACOB (J.-P.), D'ANNA (A.), GUILCHER (A.), PAGNI (M.) et coll. — Provence-Alpes-Côte d'Azur. *Gallia Informations. Préhistoire et Histoire*, 1990, 1 et 2. Paris : CNRS, p. 188-190 : ill.

Roth Congès 1990b : ROTH CONGES (A.). — Le centre monumental de *Glanon*, ou les derniers feux de la civilisation salyenne. *In :* BATS (M.) éd., BERTUCCHI (G.) éd., CONGES (G.) éd., TREZINY (H.) éd. — *Marseille grecque et la Gaule* : Actes du colloque international d'Histoire et d'Archéologie et du Ve congrès archéologique de Gaule méridionale, Marseille, 18-23 novembre 1990. Lattes/Aix-en-Provence : ADAM éditions/Université de Provence, 1992, p. 351-367 : ill. (Etudes massaliètes ; 3).

Roth Congès 1992a : ROTH CONGES (A.). — Nouvelles fouilles à Glanum (1982-1990). *Journal of Roman Archaeology*, n° 5, 1992, p. 39-55 : ill.

Roth Congès 1992b : ROTH CONGES (A.). — Les mausolées du sud-est de la Gaule (dans leur cadre sociologique et historique). *In : Necropolis y arqueologia de la muerte en época romana* : Séminaire UIMP, Valencia, 1992, p. 1-23 : ill.

Roudil 1972 : ROUDIL (J.-L.). — L'âge du Bronze en Languedoc oriental Paris : Ed. Klincksieck, 1972. 359 p. : ill. (Mémoires de la Société Préhistorique Française ; 10).

Salviat 1972 : SALVIAT (F.). — Informations archéologiques. *Gallia*, t. XXX, fasc. 2, 1972. Paris : CNRS, 1972, p. 518-519.

Salviat 1990a : SALVIAT (Fr.). — *Glanum et les Antiques.* Paris : Ed. Imprimerie Nationale, 1990. 130 p. : ill. (Guides archéologiques de la France ; 19).

Salviat 1990b : SALVIAT (Fr.). — Pour servir de guide sur le jardin des vestiges. *Les Dossiers d'Archéologie*, n° 154, novembre 1990. Dijon : Archéologia, 1990, p. 26-29 : ill.

Salviat 1990c : SALVIAT (Fr.). — Sur la religion de Marseille grecque. *In :* BATS (M.) éd., BERTUCCHI (G.) éd., CONGES (G.) éd., TREZINY (H.) éd. — *Marseille grecque et la Gaule* : Actes du colloque international d'Histoire et d'Archéologie et du Ve congrès archéologique de Gaule méridionale, Marseille, 18-23 novembre 1990. Lattes/Aix-en-Provence : ADAM éditions/Université de Provence, 1992, p. 141-150 : ill. (Etudes massaliètes ; 3).

Salviat 1991 : SALVIAT (Fr.). — Les voyages de Pythéas de Marseille à l'Islande. *Revue Marseille*, 160, septembre 1991. Marseille : Imprimerie Municipale, 1991, p. 18-21 : ill.

Salviat, Barruol 1976 : SALVIAT (Fr.) dir., BARRUOL (G.) dir. — *Livret-guide de l'excursion C3 : Provence et Languedoc méditerranéen : sites protohistoriques et gallo-romains* : Actes du congrès de l'Union Internationale des Sciences Préhistoriques et Protohistoriques, Nice, Parc Valrose de l'Université, 13-18 septembre 1976. Paris : U.I.S.P.P., 1976. 293 p. : ill.

Sanmarti-Grego 1990 : SANMARTI-GREGO (E.). — *Massalia* et *Emporion* : une origine commune, deux destins différents. *In :* BATS (M.) éd., BERTUCCHI (G.) éd., CONGES (G.) éd., TREZINY (H.) éd. — *Marseille grecque et la Gaule* : Actes du colloque international d'Histoire et d'Archéologie et du Ve congrès archéologique de Gaule méridionale, Marseille, 18-23 novembre 1990. Lattes/Aix-en-Provence : ADAM éditions/Université de Provence, 1992, p. 27-41 : ill. (Etudes massaliètes ; 3).

Saurel 1879 : SAUREL (.). — *Dictionnaire des villes, villages et hameaux du département des Bouches-du-Rhône.* 1897.

Sauve 1904 : SAUVE (F.). — La région aptésienne : études d'histoire et d'archéologie. *Mémoires de l'Académie de Vaucluse*, 2e série, t. IV, 1904, p. 127-137.

Sauzade 1990a : SAUZADE (G.). — Les dolmens de Provence occidentale et la place des tombes de Fontvieille dans l'architecture mégalithique méridionale. *In :* GUILAINE (J.) dir, GUTHERZ (X.) dir. — *Autour de Jean Arnal.* Montpellier : Premières Communautés Paysannes, 1990, p. 305-334 : ill.

Sauzade 1990b : SAUZADE (G.). — Ménerbes : Falabrègue (Vaucluse) : grotte Goulard : habitat du Néolithique final. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Notes d'Information et de Liaison de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1990.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1991, p. 184-186 : ill.

Sauzade 1990c : SAUZADE (G.). — Villedieu : Hypogée des Granges Vieilles (Vaucluse) : sépulture collective du Néolithique final-Chalcolithique. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Notes d'Information et de Liaison de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1990.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1991, p. 125 : ill.

Sauzade 1991a : SAUZADE (G.). — Castellane : Les Pierres blanches (Alpes-de-Haute-Provence) : dolmen. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 27.

Sauzade 1991b : SAUZADE (G.). — Le mégalithisme dans les Alpes. *In :* MUSEE DEPARTEMENTAL DE GAP. — *Archéologie des Hautes-Alpes.* Gap : Musée départemental, 1991. p. 93-100 : ill.

Sauzade *et al.* 1990 : SAUZADE (G.), CARRY (A.), CHAMBERT (A.). — Un nouveau faciès du Néolithique final provençal : Le Groupe du Fraischamp : L'habitat de la Clairière à La Roque-sur-Pernes (Vaucluse). *Gallia Préhistoire,* 32,1990. Paris : CNRS, 1990, p. 151-178 : ill.

Sauzade *et al.* 1991 : SAUZADE (G.), D'ANNA (A.), CHADEFAUX (C.). — Aix-en-Provence : Rue Montmajour (Bouches-du-Rhône) : silo du Néolithique moyen (Chasséen). *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 81.

Sauzade, Rucker 1991 : SAUZADE (G.), RUCKER (Cl.). — L'aven de la Mort de Lambert à Valbonne, Alpes-Maritimes : lieu de culte à l'âge du Bronze. *In : Actes du colloque*, Tende, juillet 1991. A paraître.

Sauze 1992 : SAUZE (E.). — L'art de la gypserie à Riez au XVe siècle. *P. H.*, t. XLII, fasc. 167-168, janvier-juin 1992. Marseille : Fédération Historique de Provence, 1992, p. 297-310 : ill.

Savoye 1992 : SAVOYE (M.-B.). — *Eyguières.* Maruerittes : Ed. de l'Equinoxe, 1992 (collection Le temps retrouvé).

Sénac 1990 : SENAC (Ph.). — Note sur le Fraxinet des Maures. *A. S. E. V.*, t. XV, 1990. Fréjus : Société d'études du Sud-Est varois/Comité de Promotion culturelle, 1991, p. 19-23.

Servier 1985 : SERVIER (J.). — *Traditions et civilisation berbère, "Les portes de l'année".* Réédition. S.l. : Ed. du Rocher, 1985.

Seyriès 1991 : SEYRIES (Cl.). — Gémenos : Chapelle Saint-Martin : sondage. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 104-107 : ill.

Sillano 1991 : SILLANO (B.). — Carpentras : Les Jardins du Lavoir : sondage. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 190.

Société d'études des Hautes-Alpes 1989 : SOCIETE D'ETUDES DES HAUTES-ALPES. — *Saint-André-de-Rosans : Millénaire de la fondation du prieuré* : actes du colloque de la Société d'Etudes des Hautes-Alpes, 13-14 mai 1988. *Bulletin de la Scoiété d'Etudes des Hautes-Alpes*, année 1989. Gap : Société d'Etudes des Hautes-Alpes, 1989. 437 p. : ill.

Société française d'archéologie 1985 : SOCIETE FRANCAISE D'ARCHEOLOGIE . — *Le pays d'Aix* : 143e session du Congrès Archéologique de France, Aix-en-Provence, 1985. Paris : Société Française d'archéologie, 1988. 338 p. : ill.

Soyer 1973 : SOYER (J.). — Les Centuriations en Provence (1). *R. A. N.*, VI, 1973. Paris : De Boccard, 1974, p. 197-232.

Teillou 1976 : TEILLOU (C.). — *Recherche sur les marbres des thermes du Nord à Vaison-La-Romaine (Vaucluse).* Paris : Université Paris I, 1976. 5 vol. 1050 p. dactyl. Mémoire de Maîtrise.

Teissier 1873 : TEISSIER (O.). — *Histoire des divers agrandissements et des fortifications de la Ville de Toulon.* Paris : Librairie militaire de J. Dulmaine, 1873. 153 p.

Terrer 1990 : TERRER (D.). — Un portrait de Commode à Fréjus. *R. A. N.*, 23, 1990. Paris : CNRS, 1991, p. 235-236 : ill.

Texier 1989 : TEXIER (P.-J.). — Bonnieux, La Combette. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Notes d'Information et de Liaison de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1989.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1990, p. 183-186 : ill.

Texier 1990a : TEXIER (P.-J.). — Bonnieux : La Combette. *In :* JACOB (J.-P.), D'ANNA (A.), GUILCHER (A.), PAGNI (M.) et coll. — Provence-Alpes-Côte d'Azur. *Gallia Informations. Préhistoire et Histoire*, 1990, 1 et 2. Paris : CNRS, p. 259-261: ill.

Texier 1990b : TEXIER (P.-J.). — Bonnieux, La Combette. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Notes d'Information et de Liaison de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1990.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1991, p. 171-175 : ill.

Texier 1991 : TEXIER (P.-J.). — Bonnieux : La Combette : fouille programmée pluri-annuelle. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 186-190 : ill.

Thiery 1990 : THIERY (D.). — L'occupation ligure au Ferrier (commune de Saint-Vallier-de-Thiey, A.-M.). *M. I. P. A. A. M.*, t. XXXII, 1990. Nice : Institut de Préhistoire et d'Archéologie des Alpes-Maritimes, 1990, p. 107-111 : ill.

Thiery 1991 : THIERY (D.). — Le terroir du Ferrier (commune de Saint-Vallier-de-Thiey, A.-M.) : études des constructions en pierre sèche. *M. I. P. A. A. M.*, t. XXXIII, 1991. Nice : Institut de Préhistoire et d'Archéologie des Alpes-Maritimes, 1991, p. 59-94 : ill.

Thiery 1992a : THIERY (D.). — La pierre sèche et le milieu rural dans les textes anciens (communes de Saint-Vallier et de Saint-Cézaire, A.-M.). *M. I. P. A. A. M.*, t. XXXIV, 1992. Nice : Institut de Préhistoire et d'Archéologie des Alpes-Maritimes, 1992, p. 3-16 : ill.

Thiery 1992b : THIERY (D.). — L'occupation ligure au Doublier : enceinte, habitat, four à fer (commune de Saint-Vallier-de-Thiey). *M. I. P. A. A. M.*, t. XXXIV, 1992. Nice : Institut de Préhistoire et d'Archéologie des Alpes-Maritimes, 1992, p. 49-54 : ill.

Thir, Boyer 1985 : THIR (K.), BOYER (R.). — *Les chartreuses de Montrieux et de La Verne.* Salzburg : Institut für Anglistik und Amerikanistik Universität, 1985. 50 p. : ill. (Analecta Cartusiana ; 75).

Thomas 1991 : THOMAS (M.). — Un site du Haut Moyen Age provençal : Saint-Jean-de-Taravon (Volonne, Alpes-de-Haute-Provence). *R. A. N.*, 24, 1991. Paris : CNRS, 1991, p. 235-254 : ill.

Tillier 1990 : TILLIER (A.). — Le prieuré médiéval Saint-André de Rosans : conservation et présentation des ruines. *In :* DIRECTION DU PATRIMOINE. — *Faut-il restaurer les ruines ?* : actes du 10e colloque de la Direction du Patrimoine, Mémorial de Caen, novembre 1990. Paris : Ministère de la Culture, 1991, p. 78-81 : ill.

Torel 1990 : TOREL (D.). — L'enceinte ligure du Castelleretto à Monaco. *M. I. P. A. A. M.*, t. XXXII, 1990. Nice : Institut de Préhistoire et d'Archéologie des Alpes-Maritimes, 1990, p. 101-106 : ill.

Trément 1988 : TREMENT (Fr.). — Histoire de l'occupation du sol et mobilité du paysage dans la région de Saint-Blaise et des étangs. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Notes d'Information et de Liaison de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1988.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1989, p. 188-192 : ill.

Trément 1989 : TREMENT (Fr.). — Prospections complémentaires sur les communes de Saint-Mitre, Istres, Port de Bouc et Fos. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Notes d'Information et de Liaison de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1989.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1990, p. 125-126.

Trément 1991a : TREMENT (Fr.) dir. — *Archéologie et histoire du paysage dans la région des étangs de Saint-Blaise* : Exposition en 21 panneaux. Aix-en-Provence : 1991.

Trément 1991b : TREMENT (Fr.). — Saint-Mitre-les-Remparts : Les Soires : Fouille programmée. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 129-131 : ill.

Trément à paraître a : TREMENT (Fr.). — Le secteur des étangs de Saint-Blaise : Pour une approche archéologique et paléoécologique d'un milieu de vie. *In :* LEVEAU (Ph.) dir. — *Les paysages de basse Provence.* Aix-en-Provence : Université de Provence. 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 : Université de Provence. A paraître.

Trément, Brien-Poitevin 1989 : TREMENT (Fr.), BRIEN-POITEVIN (Fr.). — Les Clapières : un dépotoir de la fin de l'Antiquité (Saint-Mitre-les-Remparts). *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Notes d'Information et de Liaison de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1989.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1990, p. 114-116.

Tréziny 1990a : TREZINY (H.). — Les fortifications grecques. *Les Dossiers d'Archéologie*, n° 154, novembre 1990. Dijon : Archéologia, 1990, p. 22-25 : ill.

Tréziny 1990b : TREZINY (H.). — Les fortifications indigènes autour de Marseille. *Les Dossiers d'Archéologie*, n° 154, novembre 1990. Dijon : Archéologia, 1990, p. 69-70 : ill.

Tréziny 1990c : TREZINY (H.). — Imitations, emprunts, détournements : sur quelques problèmes d'architecture et d'urbanisme en gaule méridionale. *In :* BATS (M.) éd., BERTUCCHI (G.) éd., CONGES (G.) éd., TREZINY (H.) éd. — *Marseille grecque et la Gaule* : Actes du colloque international d'Histoire et d'Archéologie et du Ve congrès archéologique de Gaule méridionale, Marseille, 18-23 novembre 1990. Lattes/Aix-en-Provence : ADAM éditions/Université de Provence, 1992, p. 337-349 : ill. (Etudes massaliètes ; 3).

Tréziny, Trousset 1990 : TREZINY (H.), TROUSSET (P.). — Les fortifications de Marseille grecque. *In :* BATS (M.) éd., BERTUCCHI (G.) éd., CONGES (G.) éd., TREZINY (H.) éd. — *Marseille grecque et la Gaule* : Actes du colloque international d'Histoire et d'Archéologie et du Ve congrès archéologique de Gaule méridionale, Marseille, 18-23 novembre 1990. Lattes/Aix-en-Provence : ADAM éditions/Université de Provence, 1992, p. 89-107 : ill. (Etudes massaliètes ; 3).

Trousset 1990 : TROUSSET (P.). — L'eau à Marseille dans l'Antiquité. *Les Dossiers d'Archéologie*, n° 154, novembre 1990. Dijon : Archéologia, 1990, p. 30-41 : ill.

Ungar, Allemand 1991 : UNGAR (C.), ALLEMAND (D.). — Forteresses troglodytiques du sud-est de la France : la grotte fortifiée de Varages et la "Maison des Fées" de Cabasse (Var). *M. I. P. A. A. M.*, t. XXXIII, 1991. Nice : Institut de Préhistoire et d'Archéologie des Alpes-Maritimes, 1991, p. 115-122 : ill.

Ungar, Allemand 1992 : UNGAR (C.), ALLEMAND (D.). — Forteresses troglodytiques du sud-est de la France : deux grottes murées dans la haute vallée de la Roya. *M. I. P. A. A. M.*, t. XXXIV, 1992. Nice : Institut de Préhistoire et d'Archéologie des Alpes-Maritimes, 1992, p. 103-113 : ill.

Vallauri 1989 : VALLAURI (L.). — Découverte de lots de vaisselle d'époque moderne dans des églises. *In :* LABORATOIRE D'ARCHEOLOGIE MEDIEVALE MEDITERRANEENNE : *L'église et son environnement : Archéologie médiévale en Provence :* exposition, Aix-en-Provence, Musée Granet, septembre-décembre 1989. Aix-en-Provence : Musée Granet ; Aix-en-Provence : Laboratoire d'Archéologie Méditerranéenne Médiévale, 1989, p. 47-49 : ill.

Vecchione 1990 : VECCHIONE (M.). — Un édifice templier en Provence : la Tour Saint-Blaise d'Hyères. *P. H.*, t. XL, fasc. 159, 1990. Marseille : Fédération Historique de Provence, 1990, p. 57-75 : ill.

Vecchione, Guild 1990 : VECCHIONE (M.), GUILD (R.). — Mane, Prieuré Notre-Dame de Salagon : Habitat antique, prieuré médiéval. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Notes d'Information et de Liaison de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1990.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1991, p. 20-23 : ill.

Verdin 1991 : VERDIN (Fl.). — Lançon : Coudouneu : fouille programmée. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 111.

Verdin à paraître : VERDIN (Fl.). — L'occupation protohistorique du chaînon de La Fare. Recherches en cours. *In :* LEVEAU (Ph.) dir, PROVANSAL (M.) dir. — *Archéologie et environnement de Sainte-Victoire aux Alpilles.* Aix-en-Provence : Service des Publications de l'Université, à paraître (Travaux du Centre Camille Jullian ; 10).

Verdin *et al.* 1991 : VERDIN (Fl.), BOUET (A.), AUBAGNAC (G.). — Lançon : Constantine : sondage. *In :* MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 110-111.

Vidler 1990 : VIDLER (A.).— *Claude-Nicolas Ledoux.* Cambridge, Mas. : 1990.

Villa, Mahieu 1991 : VILLA (P.), MAHIEU (E.). — Breakage patterns of human long bones. *Journal of human Evolution*, 21, 1991, p. 27-48.

Villard 1990a : VILLARD (Fr.). — La céramique archaïque de Marseille. *In :* BATS (M.) éd., BERTUCCHI (G.) éd., CONGES (G.) éd., TREZINY (H.) éd. — *Marseille grecque et la Gaule* : Actes du colloque international d'Histoire et d'Archéologie et du Ve congrès archéologique de Gaule méridionale, Marseille, 18-23 novembre 1990. Lattes/Aix-en-Provence : ADAM éditions/Université de Provence, 1992, p. 163-170 : ill. (Etudes massaliètes ; 3).

Villard 1990b : VILLARD (Fr.). — Un aperçu sur Marseille. *In :* BATS (M.) éd., BERTUCCHI (G.) éd., CONGES (G.) éd., TREZINY (H.) éd. — *Marseille grecque et la Gaule* : Actes du colloque international d'Histoire et d'Archéologie et du Ve congrès archéologique de Gaule méridionale, Marseille, 18-23 novembre 1990. Lattes/Aix-en-Provence : ADAM éditions/Université de Provence, 1992, p. 447-449 (Etudes massaliètes ; 3).

Vindry 1991 : VINDRY (G.). — Les estampilles des jarres provençales. *A. S. E. V.*, t. XVI, 1991. Fréjus : Société d'études du Sud-Est varois/Comité de Promotion culturelle, 1991, p. 34-39 : ill.

Violino 1990 : VIOLINO (J.-P.). — De Marseille à Monaco, la côte provençale au XVe siècle (l'itinéraire maritime de deux portulans italiens). *A. S. E. V.*, t. XV, 1990. Fréjus : Société d'études du Sud-Est varois/Comité de Promotion culturelle, 1991, p. 31-85 : ill.

Violino 1991a : VIOLINO (J.-P.). — Antibes : rue Georges-Clémenceau : découverte fortuite. *In* : MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 63.

Violino 1991b : VIOLINO (J.-P.). — Antibes : rue du Bateau : découverte fortuite. *In* : MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 63.

Violino 1991c : VIOLINO (J.-P.). — Roquebrune-sur-Argens : commune : prospection. *In* : MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 157.

Violino 1991d : VIOLINO (J.-P.). — Tourettes : Z.A.C. de Terre Blanche : prospection. *In* : MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION. — *Bilan Scientifique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur 1991.* Aix-en-Provence : DRAC PACA, 1992, p. 169.

Vismara 1991 : VISMARA (C.). — Les inscriptions de la cité de Vence (Vintium). *Gallia*, t. 48, 1991. Paris : CNRS, p. 266-284 : ill.

Voort 1991 : VOORT (J.-F. de). — La maison des Antes de Glanum (B.-du-Rh.) : analyse métrologique d'une maison à péristyle hellénistique. *R. A. N.*, 24, 1991. Paris : CNRS, 1992, p. 1-17 : ill

Willaume 1991 : WILLAUME (M.). — L'âge du Fer dans les Hautes-Alpes. *In :* MUSEE DEPARTEMENTAL DE GAP. — *Archéologie des Hautes-Alpes.* Gap : Musée départemental, 1991. p. 133-148 : ill.

Classement géographique

■ *Provence-Alpes-Côte d'Azur* : Amouric 1992 ; Arcelin 1990c ; Arcelin 1990d ; Arcelin, Sourisseau 1989 ; Bailly-Maître 1988 ; Barbet 1991b ; Barge-Mahieu 1992a ; Barruol 1977 ; Barruol 1990a ; Bats 1989c ; Bats 1990a ; Benoit 1948 ; Benoit 1954b ; Bernardi 1992 ; Bertucchi, Lemaire 1985 ; Binder 1991b ; Binder, Courtin à paraître ; Camps 1992 ; Comet 1992 ; Cotte 1920 ; Cotte 1924a ; Cotte 1924b ; Cotte 1924c ; Courtin 1974 ; Fixot 1979 ; Froeschle-Chopard, Poteur 1978 ; Gagnière 1952 ; Gagnière 1954 ; Gauthier 1984 ; Gauthier 1986 ; Jacob 1990a ; Jacob 1991a ; Jacob 1991b ; Jacob *et al.* 1987-1988 ; Jacob *et al.* 1990 ; Laval *et al.* 1992 ; Leguilloux 1991 ; Leguilloux 1992 ; Lumley-Woodyear 1969 ; Lumley-Woodyear 1971 ;Mahieu 1992b ; Phillips 1972 ; Roth Congès 1992b ; Salviat 1972 ; Salviat, Barruol 1976 ; Soyer 1973 ; Violino 1990

■ *Alpes-de-Haute-Provence (04)* : Balac, Pagès 1984 ; Bodard, Nicolaï 1990 ; Borgard 1992 ; Buis 1992

04-Castellane : Sauzade 1991a

04-Digne : Bernardi 1992 ; Boucard *et al.* 1991 ; Démians d'Archimbaud 1989a ; Démians d'Archimbaud 1989b ; Démians d'Archimbaud 1990 ; Démians d'Archimbaud 1992 ; Démians d'Archimbaud *et al.* 1988 ; Démians d'Archimbaud, Rinalducci 1991 ; Musée de Digne, Laboratoire d'Archéologie Médiévale Méditerranéenne 1990

04-Forcalquier : Lemercier, Muller 1991

04-Ganagobie : Fixot, Pelletier 1986 ; Fixot, Pelletier 1989a ; Fixot, Pelletier 1990a

04-Mane : Coste, Guild 1988 ; Guild 1986 ; Guild 1989a ; Guild 1989b ; Guild 1989c ; Guild 1990 ; Ronsseray 1990b ; Vecchione, Guild 1990

04-Manosque : Bérard *et al.* 1991

04-Moustiers : Julien 1991

04-Niozelles : Mouton 1991

04-Peipin : Buisson-Catil, Grenet 1991

04-Quinson : Abassi 1992 ; Bouajaja 1992 ; Falguères *et al.* 1991 ; Gagnepain *et al.* 1992 ; Gagnepain, Gaillard 1991

04-Riez : Borgard 1992 ; Sauze 1992

04-Saint-André : Tillier 1990

04-Saint-Geniez : Moulin 1970

04-Sisteron : Musées de Sisteron 1990

04-Volonne : Thomas 1991

■ *Hautes-Alpes (05)* : Barruol 1991 ; D'Anna 1991 ; D'Anna, Jacob 1991 ; Gattiglia, Rossi 1991 ; Jaubert, Muret 1991 ; Jorda 1991 ; Muller 1991 ; Musée départemental de Gap 1991 ; Playoust 1991 ; Playoust 1992 ; Rossi 1990 ; Rossi 1991b ; Rossi 1992a ; Rossi 1992b ; Rossi *et al.* 1992b ; Rossi, Gattiglia 1990 ; Rossi, Gattiglia 1991a ; Rossi, Gattiglia 1992a ; Rossi, Gattiglia 1992b ; Sauzade 1991b ; Willaume 1991

05-Argentière-la-Bessée (L') : Ancel *et al.* 1991 ;

05-Bâtie-Montsaléon : Béraud 1991

05-Briançon : Février 1991 ; Ganet 1990b ; Rossi 1990 ; Rossi 1991b ; Rossi *et al.* 1992b ; Rossi, Gattiglia 1991a

05-Crots : Rinalducci 1991

05-Embrun : Février 1991

05-Gap : Février 1991 ; Manteyer 1905

05-Lazer : Ganet 1990a ; Ganet *et al.* 1991

05-Montgenèvre : Boucard 1990

05-Névache : Rossi *et al.* 1991c

05-Saint-André-de-Rosans : Barruol 1990b ; Esquieu 1990 ; Esquieu 1991 ; Esquieu 1992 ; Société d'études des Hautes-Alpes 1989

05-Saint-Véran : Gattiglia, Rossi 1992

05-Villar-d'Arêne : Rossi *et al.* 1992a ; Rossi, Gattiglia 1991b

05-Vitrolles : Muret *et al.* 1991

■ *Alpes-Maritimes (06)* : Brétaudeau 1990a ; Brétaudeau 1990b ; Brétaudeau 1990d ; Brétaudeau 1991a ; Brétaudeau 1991c ; Brétaudeau 1992a ; Brétaudeau 1992c ; Buis 1992 ; Cauvin 1990 ; Cauvin 1992 ; Fodéré 1821 ; Grandjean, Jacob 1991 ; Mazeran 1990 ; Cosson 1991 ; Pellegrini 1991b ; Ungar, Allemand 1992

06-Antibes : Bats 1990b ; Violino 1991a ; Violino 1991b

06-Biot : Chastagnol 1990 ; Dumont, Violino 1991

06-Caille : Fulconis 1991a

06-Cannes : Bay, Fixot 1990

06-Cap d'Ail : Brétaudeau 1990c

06-Carros : Geist, Vindry 1991

06-Castellar : Binder 1990a ; Binder *et al.* sous presse

06-Châteauneuf-de-Comtes : Brétaudeau 1990e

06-Eze : Brétaudeau 1990c

06-Gourdon : Brétaudeau 1991b ; Fulconis 1991b

06-Grasse : Martin 1991

06-Mandelieu : Fixot 1990

06-Monaco : Torel 1990

06-Nice : Bats, Mouchot 1990 ; Binder 1990b ; Bodard 1990 ; Khatib, Echassoux 1991 ; Mazeran 1991 ; Mazeran 1992

06-Roquebrune-Cap-Martin : Lumley *et al.* 1988a ; Lumley *et al.* 1988b

06-Rouret (Le) : Aune 1990

06-Saint-Cézaire : Brétaudeau 1992b ; Thiery 1992a

06-Saint-Vallier-de-Thiey : Binder 1991a ; Thiery 1990 ; Thiery 1991 ; Thiery 1992a ; Thiery 1992b

06-Sospel : Bodard *et al.* 1991

06-Tende : Barral, Simone 1989 ; Barral, Simone 1990a ; Barral, Simone 1990b ; Barral, Simone 1990c ; Cabagno 1974 ; Dufrenne 1989 ; Dufrenne 1990 ; Dufrenne 1991 ; Lumley 1992 ; Lumley *et al.* 1990 ; Masson 1992b ; Masson 1992d ; Masson sous presse ; Pellegrini 1990 ; Pellegrini 1991a ; Pellegrini 1992 ; Romain 1991

06-Turbie (La) : Brétaudeau 1990c

06-Valbonne : Sauzade, Rucker 1991

06-Vallauris : Grimaldi 1991 ; Grimaldi 1992

06-Vence : Vismara 1991

■ *Bouches-du-Rhône (13) :* Benoit 1936 ; Broise, Genin 1991 ; Gagnière 1961 ; Saurel 1879

13-Aix : Amy 1968 ; Arcelin *et al.* 1990a ; Arcelin *et al.* 1990b ; Bels 1990-1991 ; Benoit 1954a ; Bérard *et al.* 1990a ; Bérard *et al.* 1990b ; Bernardi 1992 ; Congès 1990 ; Congès *et al.* 1992b ; Coste 1970 ; Fixot *et al.* 1985 ; Fixot *et al.* 1986 ; Gassend 1990 ; Gateau 1990 ; Guild 1987 ; Guild *et al.* 1985a ; Guild *et al.* 1985b ; Guyon *et al.* 1987 ; Lavagne à paraître ; Nicolaïdès *et al.* 1991 ; Nin 1991a ; Nin 1991b ; Nin 1991c ; Nin 1991d ; Nin 1991e ; Nin 1991f ; Nin 1991g ; Nin 1991h ; Nin 1991i ; Nin 1991j ; Nin 1991k ; Nin 1993 ; Rivet 1991 ; Ronsseray 1990a ; Sauzade *et al.* 1991 ; Société française d'archéologie 1985

13-Allauch : Grasset 1990

13-Arles : Arcelin 1990a ; Badan *et al.* 1991 ; Brémond, Heijmans 1991 ; Christol, Heijmans 1991 ; Congès *et al.* 1992a ; Congès, Leguilloux 1991 ; Daniel, Heijmans 1992 ; Golterman-Hardenberg 1990a ; Golterman-Hardenberg 1990b ; Guibal 1991 ; Hartmann-Virnich 1992 ; Heijmans 1991 ; Heijmans, Arcelin 1991

13-Aubagne : Gazenbeek 1990-1991

13-Auriol : Pournot 1990

13-Baux (Les) : Ballais 1991b ; Maufras 1990

13-Berre : Arcelin 1990b ;

13-Bouc-Bel-Air : Boissinot 1990 ; Boissinot, Magnin 1992 ; Gateau 1990

13-Boulbon : Betton *et al.* 1990-1991

13-Etang de Berre : Leveau, Provansal 1991

13-Eygalières : Mahieu 1990b

13-Eyguières : Barge-Mahieu 1990c ; Barge-Mahieu 1990e ; Barge-Mahieu 1992c ; Barge-Mahieu, Mahieu 1990 ; Barge-Mahieu, Mahieu 1991a ; Pelletier, Poguet 1989 ; Pelletier, Poguet 1991 ; Pelletier, Poguet 1992 ; Savoye 1992

13-Fare (La) : Verdin à paraître

13-Fontvieille : Amouretti 1992 ; Leveau 1991a ; Leveau 1991b ; Sauzade 1990a

13-Fos : Lagrue 1990 ; Lagrue 1991a ; Trément 1989

13-Gardanne : Bergeret, Pelletier 1991 ; Pelletier *et al.* 1991

13-Gémenos : Démians d'Archimbaud 1979 ; Féraud 1991a ; Féraud 1991b ; Grasset, Grasset 1991 ; Guyonnet-Dupeyrat 1972 ; Guyonnet-Dupeyrat 1979 ; Hameau 1991b ; Seyriès 1991

13-Gignac-la-Nerthe : Gateau 1991a

13-Istres : Trément 1989 ; Trément 1991a

13-Jouques : Bonifay, Congès 1992 ; Escalon de Fonton, Onoratini 1991

13-Lançon : Aubagnac 1990 ; Leveau 1990 ; Rigoir 1991 ; Verdin 1991 ; Verdin *et al.* 1991

13-Mallemort : Marchesi 1991

13-Marignane : Gantès 1990d

13-Marseille : Abel 1990 ; Abel 1991 ; Abel 1992 ; Arcelin 1990c ; Arcelin 1990d ; Arcelin, Tréziny 1990 ; Arcelin, Tréziny 1990 ; Barruol 1990a ; Bats 1989a ; Bats 1989b ; Bats 1989c ; Bats 1990a ; Bats 1990c ; Bats 1990d ; Bats *et al.* 1990 ; Bertrand 1992 ; Bertucchi 1989 ; Bertucchi 1990a ; Bertucchi 1990b ; Bertucchi 1991 ; Bertucchi 1992 ; Bonifay 1991 ; Bonifay *et al.* 1990 ; Brenot 1990a ; Brenot 1990b ; Brochier *et al.* à paraître ; Casal 1991 ; Clavel-Lévêque 1991 ; Clottes *et al.* 1992a ; Clottes *et al.* 1992b ; Clottes, Courtin 1992 ; Cosquer, Courtin 1991 ; Marseille : De Luca, Bouiron 1991 ; Drocourt 1991 ; Euzennat 1990 ; Euzennat 1991 ; Gantès 1989 ; Gantès 1990a ; Gantès 1990b ; Gantès 1990f ; Gantès 1990g ; Gantès 1990h ; Gantès 1991 ; Gantès, Moliner 1990a ; Gantès, Moliner 1990b ; Gantès, Moliner 1990c ; Gantès, Moliner 1990d ; Gantès, Moliner 1990e ; Gantès, Moliner 1990f ; Gantès, Moliner 1990g ; Gantès, Moliner 1990h ; Gantès, Moliner 1990i ; Gantès, Moliner 1990j ; Gantès, Moliner 1990k ; Gantès, Moliner 1990l ; Gantès, Moliner 1990m ; Gantès, Moliner 1990n ; Gantès, Moliner 1990o ; Gantès, Moliner 1990p ; Gantès, Moliner 1990q ; Gantès, Moliner 1990r ; Gantès, Moliner 1990s ; Gasser 1991 ; Ghiron-Bistagne 1990 ; Goudineau 1990 ; Goudineau 1991 ; Goury 1991 ; Gros 1990 ; Guéry 1990 ; Guichard, Rayssiguier à paraître ; Guyon 1990 ; Guyon 1991 ; Guyot-Rougemont, Rougemont 1990 ; Hesnard 1990 ; Jacob, Morel 1990a ; Jacob, Morel 1990b ; Jorda *et al.* 1990a ; Jouanaud 1992 ; Lambert 1990 ; Le Roy 1990 ; Legendarme 1990 ; Leveau 1991c ; Marrou 1991 ; Moliner 1990a ; Moliner 1990b ; Moliner 1991a ; Moliner 1991b ; Morel 1990a ; Morel 1990b ; Morel 1990c ; Morel 1991 ; Morel-Deledalle 1990 ; Morel-Deledalle 1991 ; Musées de Marseille 1990a ; Musées de Marseille 1990b ; Musées de Marseille 1990c ; Pralon 1990 ; Pralon 1991 ; Rayssiguier 1991 ; Rayssiguier, Guichard 1990a ; Rayssiguier, Guichard 1990b ; Rayssiguier, Guichard 1990c ; Reynaud 1990 ; Roman, Roman 1990 ; Salviat 1990b ; Salviat 1990c ; Salviat 1991 ; Sanmarti-Grego 1990 ; Tréziny 1990a ;

Tréziny 1990b ; Tréziny, Trousset 1990 ; Trousset 1990 ; Villard 1990a ; Villard 1990b

13-Martigues : Chausserie-Laprée 1990 ; Chausserie-Laprée 1991 ; Chausserie-Laprée, Nin 1990 ; Legros 1991 ; Legros, Echallier 1991

13-Mouriès : Jorda *et al.* 1990b

13-Noves : Mielly 1942

13-Orgon : Barge-Mahieu 1992b

13-Pennes-Mirabeau (Les) : Chabot 1990 ; Chabot 1991 ; Chabot 1992 ; Gantès 1990c

13-Pertuis : Bouloumié 1990c

13-Port-de-Bouc : Trément 1989

13-Puy-Sainte-Réparade (Le) : Gautier 1991

13-Rognes : Almès 1991 ;

13-Roque d'Anthéron : Bailly-Maître, Ploquin 1990 ; Fixot, Pelletier 1990b

13-Roquefort-la-Bédoule : Berthout 1991

13-Rove (Le) : Gateau 1991b

13-Saint-Mitre-les-Remparts : Arcelin 1971 ; Bouloumié 1990a ; Gateau 1990 ; Trément 1988 ; Trément 1989 ; Trément 1991a ; Trément 1991b ; Trément à paraître a ; Trément à paraître b ; Trément, Brien-Poitevin 1989

13-Saint-Rémy-de-Provence : Arcelin 1991 ; Barbet 1990c ; Jacob 1990b ; Jacob, Salviat 1992 ; Dufoix 1990 ; Guyon *et al.* 1990 ; Roth Congès 1990a ; Roth Congès 1990b ; Roth Congès 1992a ; Roth Congès 1992b ; Salviat 1990a ; Voort 1991

13-Sainte Victoire : Ballais 1991a ; Ballais *et al.* 1992 ; Ballais, Crambes 1992 ; D'Anna 1992 ; D'Anna *et al.* 1991b ; Leveau *et al.* 1992 ; Mocci, Cros 1991

13-Tarascon : Broise 1990

13-Vauvenargues : Bouloumié 1990d

13-Velaux : Barbet 1991a ; Bessac 1991 ; Coignard, Coignard 1991 ; Delamare, Gunieau 1992 ; Dijoud 1991 ; Gantès 1978 ; Gantès 1990e ; Gassend 1991 ; Lescure 1990 ; Lescure, Gantès 1991a ; Lescure, Gantès 1991b

13-Ventabren : Bats 1990g ; Rinalducci 1989 ; Rinalducci 1990

13-Vernègues : Marchesi 1991

■ ***Var (83) :*** Barge-Mahieu 1990d ; Brun *et al.* 1985 ; Centre archéologique du Var 1990a ; Centre archéologique du Var 1991a ; Centre archéologique du Var 1992a ; Couissin *et al.* 1932 ; Coulet 1992 ; Fiches 1991 ; Guébhard 1906 ; Pellegrini 1991b ; Ribot 1990 ; Ribot 1991c ; Sénac 1990

83-Ampus : Désirat 1991a

83-Arcs : Bérato *et al.* 1990a ; Bérato *et al.* 1990b ; Bérato *et al.* 1991a ; Bérato *et al.* 1991b ; Bérato *et al.* 1992 ; Bérato, Dugas 1990a ; Bérato, Dugas 1990b ; Bérato, Dugas 1990c ; Codou 1992a

83-Bargemon : Désirat 1991b

83-Bastide d'Esclapon : Coulet 1992

83-Baudinard : Courtin 1959

83-Beausset : Ribot 1991a ; Ribot, Saliceti 1991

83-Brignoles : Acovitsioti-Hameau 1991 ; Acovitsioti-Hameau *et al.* 1992a ; Acovitsioti-Hameau, Hameau 1991 ; Hameau 1991c

83-Brue-Auriac : Carrazé 1991

83-Brusc (Le) : Brien-Poitevin 1990

83-Cabasse : Ungar, Allemand 1991

83-Carnoules : Bérato 1991a ; Bérato 1991b ; Centre archéologique du Var 1992c

83-Castellet (Le) : Broecker 1990

83-Cavalaire : Lecacheur 1991a ; Lecacheur 1991b ; Lecacheur, Provansal 1992

83-Celle (La) : Acovitsioti-Hameau 1991 ; Démians d'Archimbaud *et al.* 1989

83-Collobrières : Aniel 1983 ; Augustin 1981 ; Larpin 1990 ; Maurel 1974 ; Mordefroid 1989 ; Mordefroid, Horrillo Escobar 1990 ; Mordefroid, Horrillo Escobar 1991a ; Mordefroid, Horrillo Escobar 1991b ; Mordefroid, Horrillo Escobar 1991b ; Thir, Boyer 1985

83-Correns : Michel 1990

83-Croix-Valmer (La) : Brun *et al.* 1986 ; Centre archéologique du Var 1990b

83-Draguignan : Codou 1990

83-Fréjus : Bérato 1991e ; Bérato 1991f ; Bérato *et al.* 1990f ; Béraud *et al.* 1991 ; Béraud *et al.* 1992 ; Béraud, Gébara 1990 ; Boyer, Gauthier 1992 ; Brentchaloff, Picon 1990 ; Dutour *et al.* 1991a ; Formenti 1991 ; Gascou 1992 ; Gébara 1990 ; Gébara, Béraud 1990 ; Laubenheimer 1991 ; Liou 1991 ; Liou 1992 ; Picon 1991 ; Rivet 1992 ; Robion 1990 ; Ronde 1991 ; Terrer 1990

83-Garéoult : Acovitsioti-Hameau *et al.* 1992b

83-Hyères : Bats 1990e ; Bats 1990f ; Borréani, Brun 1990 ; Brun 1990 ; Brun 1991 ; Centre archéologique du Var 1990c ; Chabal 1991 ; Hyères : Coupry 1990 ; Dutour, Bérato 1990 ; Gascou 1992 ; Giffault, Coupry 1990 ; Joubert *et al.* 1990 ; Leguilloux 1990b ; Palfi *et al.* 1992 ; Pasqualini 1992 ; Pasqualini, Borréani 1991 ; Pasqualini, Turc 1992 ; Vecchione 1990

83-Mazaugues : Hameau 1990c

83-Mons : Fulconis 1991c ; Michel 1991a ; Michel 1991b

83-Montmeyan : Borréani 1991a

83-Muy (Le) : Codou 1992b ; Hameau 1990b

83-Ollioules : Bottin 1892 ; Grasset 1991 ; Ribot 1991b ; Ribot 1992

83-Pierrefeu : Borréani *et al.* 1992

83-Plan d'Aups (Le) : Barge-Mahieu, Defleur 1990 ; Defleur, Crégut-Bonnoure 1990

83-Pourrières : Giraud 1991

83-Roque-Esclapon (La) : Fulconis 1991c

83-Roquebrune-sur-Argens : Violino 1991c

83-Saint-Maximin : Carrazé, Carrazé 1990 ; Carrazé, Carrazé 1991b

83-Sainte-Maxime : Audouze, Leeuw 1991

83-Salernes : Courtin 1990

83-Sanary : Porte 1991

83-Seillons-Source-d'Argens : Carrazé, Carrazé 1991a ; Carrazé, Carrazé 1991c ; Carrazé, Carrazé 1991d

83-Signes : Acovitsioti-Hameau *et al.* à paraître ; Borréani 1991b ; Borréani 1992 ; Cazenave, Hameau 1989 ; Centre archéologique du Var 1992b ; Hameau 1990a ; Hameau 1991a ; Hameau 1991d

83-Solliès-Toucas : Pasqualini 1991a ; Pasqualini 1991b ; Pasqualini 1991c

83-Taradeau : Bérato 1991c ; Bérato 1991d ; Bérato *et al.* 1990c ; Bérato *et al.* 1991c ; Centre archéologique du Var 1992d

83-Thoronet : Bailly-Maître, Ploquin 1990 ; Fixot, Pelletier 1989b ; Fixot, Pelletier 1989c ; Fixot, Pelletier 1990b

83-Toulon : Borréani 1991c ; Borréani *et al.* 1991a ; Borréani *et al.* 1991b ; Brien, Lecacheur 1992 ; Centre archéologique du Var 1991b ; Forget 1983 ; Lambert 1899 ; Mougin 1902 ; Petit 1988 ; Teissier 1873

83-Tourrettes : Violino 1991d

83-Tourves : Acovitsioti-Hameau 1991 ; Acovitsioti-Hameau, Hameau 1991 ; Hameau 1991e ; Hameau 1991f

83-Trans : Bérato *et al.* 1990d

83-Trigance : Désirat 1991c

83-Val (Le) : Acovitsioti-Hameau, Biancotti 1990 ; Acovitsioti-Hameau, Hameau 1990a ; Acovitsioti-Hameau, Hameau 1990b ; Hameau, Vigarié à paraître

■ *Vaucluse (84) :* Bellet, Marchesi 1990 ; Meffre, Leyraud 1990

84-Apt : Gascou 1990 ; Sauve 1904

84-Avignon : Boiron *et al.* 1991 ; Carru 1989 ; Carru *et al.* 1990 ; Cartron, Doray 1992 ; Démians d'Archimbaud *et al.* 1980 ; Gascou 1990 ; Konate 1983 ; Moulinas 1979 ; Pighini 1983

84-Bonnieux : Barbier, Fixot 1983 ; Barbier, Fixot 1989a ; Barbier, Fixot 1989b ; Texier 1989 ; Texier 1990a ; Texier 1990b ; Texier 1991

84-Camaret : Bellet, Meffre 1991 ; Meffre, Bellet 1991

84-Carpentras : Defleur 1983 ; Sillano 1991

84-Castellet : Kauffmann 1992

84-Caumont-sur-Durance : Mouraret 1990a ; Mouraret 1990b ; Mouraret 1991

84-Cavaillon : Bellet, Borgard 1990 ; Borgard, Chedru 1991a ; Borgard, Chedru 1991b ; Borgard, Gateau 1991 ; **Guild 1992**

84-Cucuron : Béal 1991 ; Guéry, Hallier *et al.* 1990

84-Faucon : Cartron 1992a

84-Fontaine-de-Vaucluse : Chardon, Mouraret 1992

84-Gordes : Bouvier 1991

84-Goult : Bonnetain *et al.* 1992

84-Ménerbes : Cartron *et al.* 1991 ; Cartron *et al.* 1992 ; Guyon 1992 ; Sauzade 1990b

84-Mormoiron : Buisson-Catil 1991

84-Murs : Jaubert *et al.* 1992b

84-Orange : Bellet 1991 ; Bellet 1992a ; Bellet 1992b ; Bellet *et al.* 1991

84-Pernes-les-Fontaines : Barge-Mahieu, Paccard 1992 ; Meffre à paraître c ; Lagrue 1991b ; Sauzade *et al.* 1990

84-Roussillon : Renault 1990

84-Saint-Saturnin d'Apt : Marchesi 1991

84-Sainte-Cécile-les-Vignes : Meffre 1989a ; Meffre, Leyraud 1989 ; Meffre, Mai 1990 ; Meffre, Meffre à paraître

84-Sarrians : Mahieu 1990a ; Mahieu 1991 ; Mahieu 1992c

84-Sault : Buisson-Catil 1990 ; Buisson-Catil, Sauzade 1991

84-Saumane : Cregut-Bonnoure 1992 ; Paccard 1992

84-Séguret : Meffre 1990a

84-Vaison : Bellet 1990 ; Bellet 1992c ; Bellet *et al.* 1990 ; Barbet 1990a ; Barbet 1990b ; Bonifay, Jacob 1992 ; Bretagne 1990 ; Carru 1991 ; Carru 1992a ; Carru 1992b ; Carru *et al.* 1991 ; Cartron 1989 ; Cartron 1990a ; Cartron 1990b ; Cartron 1992b ; Goudineau *et al.* 1976 ; Goudineau *et al.* 1991 ; Goudineau, Kisch 1984 ; Goudineau, Kisch 1991 ; Jacob 1992 ; Kisch 1976 ; Kisch 1992a ; Kisch 1992b ; Kisch 1992c ; Meffre 1989b ; Meffre 1992a ; Meffre 1992b ; Meffre 1992c ; Meffreà paraître a ; Meffre à paraître d ; Meffre à paraître e ; Meffre à paraître g ; Meffre, Bel 1991 ; Meffre, Bellet 1991 ; Teillou 1976

84-Villevieille : Sauzade 1990c

Classement chronologique

Préhistoire : Balac, Pagès 1984 ; Barge-Mahieu 1990a ; Barge-Mahieu *et al.* 1991 ; Barge-Mahieu, Taborin 1991 ; Binder, Courtin à paraître ; Cotte 1920 ; Cotte 1924a ; Cotte 1924c ; Coye 1990 ; D'Anna 1992 ; D'Anna *et al.* 1991a ; Defleur 1983 ; Mahieu 1992a

Paléolithique : Abassi 1992 ; Azzaroli 1983 ; Bouajaja 1992 ; Brochier *et al.* à paraître ; Camps 1992 ; Clottes *et al.* 1992a ; Clottes *et al.* 1992b ; Clottes, Courtin 1992 ; Cosquer, Courtin 1991 ; Falguères *et al.* 1991 ; Gagnepain *et al.* 1992 ; Gagnepain, Gaillard 1991 ; Guérin 1980 ; Jaubert, Muret 1991 ; Khatib, Echassoux 1991 ; Lumley *et al.* 1988a ; Lumley *et al.* 1988b ; Lumley-Woodyear 1969 ; Lumley-Woodyear 1971 ; Moullé 1992 ; Mouraret 1991 ; Texier 1989 ; Texier 1990a ; Texier 1990b ; Texier 1991

Néolithique : Acovitsioti-Hameau *et al.* 1992a ; Acovitsioti-Hameau *et al.* à paraître ; Barge-Mahieu, Mahieu 1991b ; Barge-Mahieu 1992d ; Barge-Mahieu, Defleur 1990 ; Binder 1990a ; Binder 1990b ; Binder 1991a ; Binder 1991b ; Binder *et al.* sous presse ; Binder, Perlès 1990 ; Bretagne 1990 ; Buisson-Catil, Grenet 1991 ; Cazenave, Hameau 1989 ; Centre archéologique du Var 1992b ; Cotte 1924a ; Cotte 1924b ; Courtin 1959 ; Courtin 1974 ; Courtin 1990 ; D'Anna 1991 ; Defleur, Crégut-Bonnoure 1990 ; Escalon de Fonton, Onoratini 1991 ; Giraud 1991 ; Hameau 1990a ; Hameau 1991a ; Hameau 1991c ; Hameau 1991d ; Mahieu 1990a ; Marchesi 1991 ; Phillips 1972 ; Renault 1990 ; Sauzade 1990b ; Sauzade 1990c ; Sauzade *et al.* 1990 ; Sauzade *et al.* 1991

Chalcolithique : Ambert, Barge-Mahieu 1991 ; Barge-Mahieu 1990b ; Barge-Mahieu 1990c ; Barge-Mahieu 1990e ; Barge-Mahieu 1992a ; Barge-Mahieu 1992b ; Barge-Mahieu 1992c ; Barge-Mahieu, Bordreuil 1991 ; Barge-Mahieu, Mahieu 1990 ; Barge-Mahieu, Mahieu 1991a ; Barge-Mahieu, Paccard 1992 ; Mahieu 1991 ; Mahieu 1991 ; Mahieu 1992b ; Mahieu 1992c

Age du Bronze : Barral, Simone 1989 ; Barral, Simone 1990a ; Barral, Simone 1990b ; Barral, Simone 1990c ; Boissinot 1990 ; Boissinot, Magnin 1992 ; Buisson-Catil 1990 ; Buisson-Catil, Sauzade 1991 ; Cabagno 1974 ; Cotte 1924c ; Dufrenne 1989 ; Dufrenne 1990 ; Dufrenne 1991 ; Fulconis 1991b ; Legros 1991 ; Legros, Echallier 1991 ; Lumley 1992 ; Lumley *et al.* 1990 ; Masson 1992b ; Masson 1992d ; Masson sous presse ; Muller 1991 ; Pellegrini 1990 ; Pellegrini 1991a ; Romain 1991 ; Sauzade, Rucker 1991

Age du Fer : Arcelin *et al.* 1990a ; Arcelin *et al.* 1990b ; Audouze, Leeuw 1991 ; Arcelin, Tréziny 1990 ; Arcelin, Tréziny 1990 ; Bats 1990a ; Bats 1990c ; Bats *et al.* 1990 ; Bérato 1991a ; Bérato 1991b ; Bérato *et al.* 1990d ; Bérato *et al.* 1991a ; Bérato, Dugas 1990b ; Bérato, Dugas 1990c ; Bessac 1991 ; Bodard *et al.* 1991 ; Boissinot 1990 ; Boissinot, Magnin 1992 ; Borgard 1992 ; Bottin 1892 ; Bouloumié 1990a ; Bouloumié 1990b ; Bouloumié 1990c ; Bouloumié 1990d ; Brétaudeau 1990b ; Brétaudeau 1991a ; Brétaudeau 1991c ; Brien-Poitevin 1990 ; Brun 1990 ; Brun 1991 ; Cartron, Doray 1992 ; Cauvin 1990 ; Cauvin 1992 ; Centre archéologique du Var 1992c ; Centre archéologique du Var 1992d ; Chabot 1990 ; Chabot 1991 ; Chabot 1992 ; Chausserie-Laprée 1990 ; Chausserie-Laprée 1991 ; Chausserie-Laprée, Nin 1990 ; Congès 1990 ; Cotte 1924b ; Cotte 1924c ; Dijoud 1991 ; Fulconis 1991a ; Gantès 1978 ; Gantès 1990c ; Gantès 1990d ; Gantès 1990e ; Gantès 1990h ; Gassend 1991 ; Gasser 1990 ; Gasser 1991 ; Gautier 1991 ; Guébhard 1906 ; Guichard, Rayssiguier à paraître ; Lambert 1990 ; Lescure 1990 ; Lescure, Gantès 1991a ; Lescure, Gantès 1991b ; Leveau 1990 ; Rayssiguier 1991 ; Rayssiguier, Guichard 1990a ; Rayssiguier, Guichard 1990b ; Rayssiguier, Guichard 1990c ; Rigoir 1991 ; Thiery 1990 ; Thiery 1991 ; Thiery 1992b ; Torel 1990 ; Tréziny 1990a ; Tréziny 1990b ; Tréziny 1990c ; Verdin 1991 ; Verdin à paraître ; Verdin *et al.* 1991 ; Willaume 1991

Gallo-romain : Acovitsioti-Hameau *et al.* 1992b ; Adam 1984 ; Barruol 1991 ; Bats 1990d ; Bellet 1990 ; Bellet 1991 ; Bellet 1992a ; Bellet 1992b ; Bellet *et al.* 1990 ; Bellet *et al.* 1991 ; Bellet, Borgard 1990 ; Bellet, Meffre 1991 ; Bérard *et al.* 1990b ; Bérato 1991c ; Bérato 1991d ; Bérato *et al.* 1990a ; Bérato *et al.* 1990c ; Bérato *et al.* 1990d ; Bérato *et al.* 1990f ; Bérato *et al.* 1991b ; Béraud 1991 ; Béraud *et al.* 1991 ; Béraud *et al.* 1992 ; Béraud, Gébara 1984 ; Béraud, Gébara 1990 ; Bodard, Nicolaï 1990 ; Borgard, Chedru 1991a ; Borréani 1991c ; Borréani *et al.* 1991a ;Borréani *et al.* 1991b ; Borréani *et al.* 1992 ; Borréani, Brun 1990 ; Boucard *et al.* 1991 ; Brémond, Heijmans 1991 ; Brétaudeau 1991b ; Broise 1990 ; Brun *et al.* 1985 ; Brun *et al.* 1986 ; Carru 1991 ; Carru 1992a ; Centre archéologique du Var 1990b ; Centre archéologique du Var 1990c ; Centre archéologique du Var 1991b ; Chardon, Mouraret 1992 ; Christol, Gazenbeek 1991 ; Christol, Heijmans à paraître ; Congès *et al.* 1992a ; Daniel, Heijmans 1992 ; Dumont, Violino 1991 ; Dutour *et al.* 1991a ; Dutour *et al.* 1991b ; Dutour, Bérato 1990 ; Fixot 1990 ; Fixot *et al.* 1985 ; Fixot *et al.* 1986 ; Gateau 1991a ; Gateau 1991b ; Gébara 1990 ; Gébara, Béraud 1990 ; Meffre 1990a ; Meffre 1992a ; Meffre 1992b ; Meffre 1992c ; Meffre à paraître a ; Meffre à paraître b ; Meffre à paraître c ; Meffre à paraître d : Meffre à paraître e ; Meffre, Leyraud 1989 ; Meffre, Leyraud 1990 ; Meffre, Meffre à paraître ; Mouraret 1990a

Antiquité tardive : Bérato 1991f ; Bérato *et al.* 1990c ; Bonifay 1991 ; Bonifay *et al.* 1990 ; Bonifay, Congès 1992 ; Carru 1992b ; Carru *et al.* 1991 ; Congès, Leguilloux 1991 ; Guild *et al.* 1985b ; Guyon 1991 ; Pelletier *et al.* 1991 ; Trément, Brien-Poitevin 1989

Moyen Age : Acovitsioti-Hameau *et al.* 1992b ; Augustin 1981 ; Aniel 1983 ; Bailly-Maître 1987 ; Bailly-Maître 1988-1989 ; Bailly-Maître 1989 ; Bailly-Maître à paraître a ; Bailly-Maître à paraître b ; Bailly-Maître à paraître d ; Bailly-Maître à paraître e ; Bailly-Maître à paraître f ; Bailly-Maître sous presse ; Bailly-Maître, Ploquin 1990 ; Barbier, Fixot 1983 ; Barbier, Fixot 1989a ; Barbier, Fixot 1989b ; Barruol 1977 ; Barruol 1990b ; Bay, Fixot 1990 ; Bérato *et al.* 1991d ; Bérato *et al.* 1992 ; Bérato, Dugas 1990a ; Bernardi 1992 ; Berthout 1991 ; Bertucchi, Lemaire 1985 ; Boiron *et al.* 1991 ; Bois, Sénac 1990 ; Borréani 1991b ; Borréani *et al.* 1991a ; Boucard 1990 ; Boyer 1980 ; Boyer, Gauthier 1992 ; Broecker 1990 ; Broise, Genin 1991 ; Carru 1989 ; Carru *et al.* 1990 ; Cartron 1989 ; Cartron 1990a ; Cartron 1990b ; Cartron 1992a ; Cartron 1992b ; Cartron *et al.* 1991 ; Cartron *et al.* 1992 ; Casal 1991 ; Codou 1990 ; Codou 1992b ; Comet 1992 ; Coste, Guild 1988 ; Coulet 1992 ; Démians d'Archimbaud 1989a ; Démians d'Archimbaud 1989b ; Démians d'Archimbaud 1990 ; Démians d'Archimbaud 1992 ; Démians d'Archimbaud *et al.* 1988 ; Démians d'Archimbaud *et al.* 1989 ; Démians d'Archimbaud, Rinalducci 1991 ; Désirat 1991a ; Désirat 1991c ; Devaux s. d. ; Esquieu 1990 ; Esquieu 1991 ; Esquieu 1992 ; Février 1991 ; Fixot 1979 ; Fixot *et al.* 1985 ; Fixot *et al.* 1986 ; Fixot, Pelletier 1986 ; Fixot, Pelletier 1989a ; Fixot, Pelletier 1989c ; Fixot, Pelletier 1990a ; Fixot, Pelletier 1990b ; Fixot, Zadora-Rio 1990 ; Ganet 1990a ; Ganet 1990b ; Ganet *et al.* 1991 ; Gazenbeek 1990-1991 ; Guild 1986 ; Guild 1989a ; Guild 1989b ; Guild 1989c ; Guild 1990 ; Guild 1992 ; Guild *et al.* 1985a ; Leguilloux 1992 ; Moliner 1991b ; Playoust 1991 ; Reynaud 1990 ; Ronsseray 1990b ; Sauze 1992 ; Thomas 1991 ; Tillier 1990 ; Violino 1990

Moderne : Bailly-Maître 1988-1989 ; Bailly-Maître à paraître d ; Bailly-Maître à paraître e ; Bouvier 1991 ; Brien, Lecacheur 1992 ; Coste 1970

Classement thématique

Abbaye : Démians d'Archimbaud 1979 ; Fixot, Pelletier 1989b ; Fixot, Pelletier 1989c ; Fixot, Pelletier 1990b ; Guyonnet-Dupeyrat 1972 ; Guyonnet-Dupeyrat 1979 ; Rinalducci 1991

Amphore : Arcelin, Sourisseau 1989 ; Bats 1989a ; Bats 1989b ; Bats 1989c ; Bertucchi 1989 ; Bertucchi 1990a ; Bertucchi 1992 ; Borgard, Gateau 1991 ; Brentchaloff, Picon 1990 ; Formenti 1991 ; Gantès 1989 ; Gateau 1990 ; Laubenheimer 1991 ; Liou 1991 ; Liou 1992 ; Meffre 1989a ; Meffre, Meffre à paraître ; Pelletier, Poguet 1989 ; Picon 1991

Aqueduc : Chardon, Mouraret 1992 ; Leveau 1991a ; Leveau 1991b ; Michel 1991a ; Michel 1991b ; Moliner 1990a ; Moliner 1990b ; Mouraret 1990b

Castrum : Bois, Sénac 1990 ; Gazenbeek 1990-1991 ; Maufras 1990 ; Ribot 1991a ; Ribot, Saliceti 1991

Céramique médiévale : Amouric 1992 ; Carru 1989 ; Démians d'Archimbaud *et al.* 1980 ; Konate 1983 ; Pighini 1983 ; Vallauri 1989

Céramique moderne : Abel 1990 ; Abel 1991 ; Abel 1992 ; Betton *et al.* 1990-1991 ; Julien 1991 ; Kauffmann 1992 ; Musées de Marseille 1990a ; Vindry 1991

Chapelle : Berthout 1991 ; Bonnetain *et al.* 1992 ; Broise, Genin 1991 ; Carrazé 1991 ; Désirat 1991b ; Féraud 1991a ; Féraud 1991b ; Seyriès 1991

Chartreuse : Aniel 1983 ; Augustin 1981 ; Boyer 1980 ; Devaux s. d. ; Larpin 1990 ; Maurel 1974 ; Mordefroid 1989 ; Mordefroid, Horrillo Escobar 1990 ; Mordefroid, Horrillo Escobar 1991a ; Mordefroid, Horrillo Escobar 1991b ; Mordefroid, Horrillo Escobar 1991b ; Mouraret 1990b ; Thir, Boyer 1985

Château : Cartron 1989 ; Cartron 1990a ; Cartron 1990b ; Cartron 1992b ; Lagrue 1990 ; Ribot 1991b ; Rinalducci 1989 ; Rinalducci 1990

Eglise : Bérato, Dugas 1990a ; Boucard 1990 ; Broecker 1990 ; Démians d'Archimbaud 1989a ; Démians d'Archimbaud 1990 ; Démians d'Archimbaud *et al.* 1988 ; Démians d'Archimbaud, Rinalducci 1991 ; Désirat 1991c ; Esquieu 1992 ; Ganet 1990b ; Guild 1987 ; Guild 1992 ; Guild *et al.* 1985a ; Hartmann-Virnich 1992 ; Musée de Digne, Laboratoire d'Archéologie Médiévale Méditerranéenne 1990 ; Playoust 1992 ; Rinalducci 1989

Epigraphie : Chastagnol 1990 ; Christol, Gazenbeek 1991 ; Christol, Heijmans 1991 ; Christol, Heijmans à paraître ; Gascou 1990 ; Gascou 1992 ; Guyon 1990 ; Guyon 1992 ; Guyon *et al.* 1990 ; Kisch 1992a ; Kisch 1992b ; Liou 1991 ; Liou 1992 ; Marchesi 1991 ; Vismara 1991

Faune : Abassi 1992 ; Azzaroli 1983 ; Cregut-Bonnoure 1992 ; Guérin 1980 ; Leguilloux 1990a ; Leguilloux 1990b ; Leguilloux 1991 ; Leguilloux 1992 ; Lumley *et al.* 1988b ; Moullé 1992

Mégalithe : Barge-Mahieu 1990d ; Cotte 1924c ; Sauzade 1990a ; Sauzade 1991b

Métallurgie : Ambert, Barge-Mahieu 1991 ; Ancel *et al.* 1991 ; Bailly-Maître 1987 ; Bailly-Maître 1988-1989 ; Bailly-Maître 1988 ; Bailly-Maître 1989 ; Bailly-Maître à paraître a ; Bailly-Maître à paraître b ; Bailly-Maître à paraître c ; Bailly-Maître à paraître d ; Bailly-Maître à paraître e ; Bailly-Maître à paraître f ; Bailly-Maître sous presse ; Bailly-Maître, Chapon 1990 ; Bailly-Maître, Dupraz 1990 ; Bailly-Maître, Ploquin 1990 ; Bailly-Maître, Ploquin à paraître ; Fixot, Pelletier 1989c ; Pelletier *et al.* 1991

Mosaïque : Lavagne à paraître ; Morel-Deledalle 1990 ; Nin 1993

Motte castrale : Mouton 1991

Nécropole : Acovitsioti-Hameau *et al.* 1992b ; Barge-Mahieu, Mahieu 1991b ; Bérato *et al.* 1990f ; Bérato *et al.* 1991a ; Béraud, Gébara 1984 ; Béraud, Gébara 1990 ; Bertucchi 1990b ; Bertucchi 1991 ; Bouloumié 1990b ; Bouloumié 1990c ; Bouloumié 1990d ; Boyer, Gauthier 1992 ; Carrazé, Carrazé 1991a ; Carru *et al.* 1991 ; Démians d'Archimbaud 1989b ; Démians d'Archimbaud 1992 ; Dutour *et al.* 1991a ; Dutour *et al.* 1991b ; Dutour, Bérato 1990 ; Mahieu 1990a ; Mahieu 1990b ; Mahieu 1991 ; Mahieu 1991 ; Mahieu 1992b ; Mahieu 1992c ; Mahieu 1992d ; Marchesi 1991 ; Meffre à paraître b ; Meffre, Bel 1991 ; Pahin-Peytavi, Mahieu 1991 ; Ribot 1992 ; Sauzade 1990a ; Sauzade 1990c

Numismatique : Acovitsioti-Hameau, Biancotti 1990 ; Brenot 1990a ; Brenot 1990b ; Ronde 1991

Peinture romaine : Barbet 1990a ; Barbet 1990b ; Barbet 1990c ; Barbet 1991a ; Barbet 1991b ; Delamare, Gunieau 1992

Port : Béraud *et al.* 1991 ; Gébara, Béraud 1990 ; Guéry 1990

Prieuré : Barbier, Fixot 1983 ; Barbier, Fixot 1989a ; Barbier, Fixot 1989b ; Barruol 1990b ; Bérato *et al.* 1992 ; Cartron 1992a ; Cartron *et al.* 1991 ; Cartron *et al.* 1992 ; Codou 1990 ; Coste, Guild 1988 ; Démians d'Archimbaud *et al.* 1989 ; Esquieu 1990 ; Esquieu 1991 ; Esquieu 1992 ; Fixot, Pelletier 1986 ; Fixot, Pelletier 1989a ; Fixot, Pelletier 1990a ; Guild 1986 ; Guild 1989a ; Guild 1989b ; Guild 1989c ; Guild 1990 ; Guyon 1992 ; Ronsseray 1990b ; Société d'études des Hautes-Alpes 1989 ; Tillier 1990 ; Vecchione, Guild 1990

Religion : Bonnefoy 1981 ; Coupry 1990 ; Dumézil 1978 ; Gasser 1990 ; Ghiron-Bistagne 1990 ; Giffault, Coupry 1990 ; Gorce, Mortier 1948 ; Masson 1991a ; Meffre, Leyraud 1990 ; Salviat 1990c

Rupestre : Acovitsioti-Hameau, Hameau 1990a ; Acovitsioti-Hameau, Hameau 1990b ; Barral, Simone 1989 ; Barral, Simone 1990a ; Barral, Simone 1990b ; Barral, Simone 1990c ; Cabagno 1974 ; Dufrenne 1989 ; Dufrenne 1990 ; Dufrenne 1991 ; Grasset 1990 ; Grasset 1991 ; Grasset, Grasset 1991 ; Hameau 1991b ; Hameau 1991e ; Hameau 1991f ; Hameau 1991g ; Hameau, Vigarié à paraître ; Joubert *et al.* 1990 ; Lumley 1992 ; Lumley *et al.* 1990 ; Masson 1992b ; Masson 1992d ; Masson sous presse ; Pellegrini 1990 ; Pellegrini 1991a ; Pellegrini 1992 ; Romain 1991

Sanctuaire : Coignard, Coignard 1991 ; Delamare, Gunieau 1992 ; Dijoud 1991 ; Gantès 1978 ; Gantès 1990e ; Gassend 1991 ; Lescure 1990 ; Michel 1990

Sculpture : Terrer 1990

Technologie : Amouretti 1990 ; Amouretti 1992 ; Haudricourt 1988

Thermes : Gébara, Béraud 1990 ; Kisch 1976 ; Mazeran 1991 ; Mazeran 1992 ; Pelletier, Poguet 1992 ; Teillou 1976

NOTE

Il est rappelé que dans le dispositif d'examen des travaux archéologiques régionaux qui se met en place, le bilan scientifique annuel revêt un caractère de première importance.

Il est donc tout à fait inadmissible qu'il faille insister, souvent à maintes reprises, auprès des titulaires d'autorisations pour qu'ils fournissent leur contribution. Elle est obligatoire.

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

Vous êtes titulaire d'une autorisation archéologique, ceci vous engage à :

SAUVETAGE URGENT / PROSPECTION / SONDAGE

Rendre **un rapport en double exemplaire** dans les trois mois qui suivent la fin de l'opération avec obligatoirement la feuille d'en-tête dûment remplie.

FOUILLE PROGRAMMÉE / PROSPECTION THEMATIQUE

Retirer le dossier de demande en novembre et le déposer en double exemplaire avant le 31 décembre, accompagné, s'il ne s'agit pas d'une première demande, du rapport de la précédente opération avec la feuille d'en-tête dûment remplie.

DANS TOUS LES CAS

Remettre avant le 31 décembre de l'année concernée un résumé court mais précis destiné à figurer, sous votre signature, dans le volume du Bilan Scientifique annuel.
Transmettre, si possible, chaque année quelques diapositives significatives (scientifiques et d'ambiance) destinées à figurer dans la diathèque du Service.

Tout changement d'adresse doit être signalé
afin d'éviter pertes et retards