

**D**IRECTION **R**ÉGIONALE DES **A**FFAIRES **C**ULTURELLES  
**PROVENCE - ALPES - CÔTE D'AZUR**

**S**ERVICE **R**ÉGIONAL DE L'**A**RCHÉOLOGIE

**BILAN**  
**SCIENTIFIQUE**

**1 9 9 7**



**P** RÉFECTURE DE LA **R**ÉGION  
**PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR**

**D**IRECTION **R**ÉGIONALE DES **A**FFAIRES **C**CULTURELLES

---

**S**ERVICE **R**ÉGIONAL DE L'**A**RGHÉOLOGIE



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

**1997**

**MINISTÈRE DE LA CULTURE  
DIRECTION DU PATRIMOINE  
SOUS-DIRECTION DE L'ARCHÉOLOGIE  
1998**

**DIRECTION RÉGIONALE DES AFFAIRES CULTURELLES**

21-23 boulevard du Roy René  
13617 Aix-en-Provence principal cedex

**SERVICE RÉGIONAL DE L'ARCHÉOLOGIE**

21-23 boulevard du Roy René  
13617 Aix-en-Provence principal cedex

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

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

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

*Illustration de couverture :  
Pignans (83), Le Pouverel/Berthoire  
Photographie : Jean-Pierre Brun, Marc Heller  
Montage : Christian Hussy, Michel Olive*

*Ouvrage publié avec le concours de l'AFAN*

*Coordination, relecture, tableaux : Armelle Guilcher, Mireille Pagni  
Index et bibliographie : Armelle Guilcher, Mireille Pagni  
Saisie : Armelle Guilcher, Mireille Pagni et auteurs  
Mise en page : Lucienne Ferreri (ADAM éditions)  
(avec la collaboration d'Armelle Guilcher et de Mireille Pagni)  
Traitement des illustrations d'après les documents  
fournis par les auteurs : Christian Hussy, Michel Olive*

*Flashage : TOUTANQUADRI, 50 avenue Henri Bessmer,  
Z.I. Les Milles 13851 AIX-EN-PROVENCE  
Imprimerie : BURIMPRIM, Sté Burel et Cie, 33 ZA de la Haute-Bédoule  
BP 47 13240 Septèmes-les-Vallons*

ISSN 1240-8662 © 1998

MINISTÈRE DE LA CULTURE



# PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

## BILAN SCIENTIFIQUE

### Table des matières

1 9 9 7

Avant-propos 7

Bilan et orientations de la recherche archéologique 9

Résultats scientifiques significatifs 11

Tableau de présentation générale des opérations autorisées 13

### Travaux et recherches archéologiques de terrain

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

Tableau des opérations autorisées	15
Carte des opérations autorisées	16
Brunet, Carte archéologique	17
Entrepierres, La Collette	17
Forcalquier, Aménagement de la RN 100	18
Forcalquier, La Fare	19
Forcalquier, Les Saragouants	20
Ganagobie, Villevieille	22
Mane, Salagon	23
Marcoux, Le Serre	23
Ongles, Eglise Saint-Barthélémy	24
Quinson, Baume Bonne	24
Riez, La ville antique	25
Sisteron, Carte archéologique	27
Volx, Ecole maternelle	27
Vallée du Largue, Aubenas-les-Alpes, Saint-Michel l'Observatoire	28
Valernes, Vaumeilh, Sigoyer, Réseaux d'irrigation par aspersion	29
Basses gorges du Verdon, Allemagne-en-Provence, Esparron-de-Verdon, Montagnac-Montpezat	29

<b>Tableau des opérations autorisées</b>	31
<b>Carte des opérations autorisées</b>	32
<b>L'Argentière-La-Bessée</b> , Mine d'argent du Fournel	33
<b>Ceillac</b> , Le Cristillan	34
<b>Crots</b> , Abbaye de Boscodon	35
<b>Puy-Saint-Pierre</b> , Eglise Saint-Pierre	35
<b>Ristolas</b> , Peyroun et vallon de l'Egorgéou	36
<b>Ristolas et Cervières</b> , Gravures rupestres post-glaciaires d'altitude	36
<b>Saint-Véran</b> , La Cabane des Clausis	37
<b>Ventavon</b> , Carte archéologique	38
<b>Ventavon</b> , Saint-Ariès	39
<b>Vitrolles</b> , Saint-Antoine	39

<b>Tableau des opérations autorisées</b>	43
<b>Carte des opérations autorisées</b>	44
<b>Antibes</b> , Villa Sylvia	45
<b>Castellar</b> , Abri Pendimoun	45
<b>Châteauneuf-de-Grasse</b> , Eglise Notre-Dame du Brusç	46
<b>Lucéram</b> , Enceinte de La Plastra, Le Tourn	46
<b>Mougins</b> , Le Guillet	47
<b>Nice</b> , Mont Vinaigrier	49
<b>Rigaud</b> , Eglise	49
<b>Roquebrune-Cap-Martin</b> , Grotte du Vallonnet	50
<b>Saint-Martin-de-Vésubie</b> , Massif du Mercantour	51
<b>Sainte-Agnès</b> , Eglise	52
<b>Tende</b> , Col de Tende	52
<b>Tende</b> , Mont Bégo	54
<b>Valdeblore</b> , Lac Petit à Millefonds	54
<b>Vallauris</b> , Chantier ESCOTA III, Les Clausonnes	54
<b>Vence</b> , L'Ereste	55
<b>Villeneuve-Loubet</b> , Parc départemental de Vaugrenier	55
<b>Bassin-versant de L'Estéron</b> , Ascros, La Penne, Pierrefeu	57

<b>Tableau des opérations autorisées</b>	59
<b>Carte des opérations autorisées</b>	61
<b>Aix-en-Provence</b> , ZAC Sextius-Mirabeau, Jardins de la Rotonde	63
<b>Alleins</b> , La Tamberlette	65
<b>Arles</b> , La Capelière	67
<b>Arles</b> , Négreiron	69
<b>Arles</b> , Collège Saint-Charles	70
<b>Arles</b> , 3 rue du Sauvage	70
<b>Arles</b> , Cirque romain	70
<b>Aurons</b> , Le Rousset 1	71
<b>Aurons</b> , Rousset 2	71
<b>Carnoux-en-Provence</b> , Commune	72
<b>Châteaurenard</b> , Saint-Sulpice	73
<b>La Ciotat</b> , Île Verte	73
<b>Eyguières</b> , Saint-Pierre de Vence	74
<b>Jouques</b> , Le Mourre de la Barque	75
<b>Lambesc</b> , Rabarin	77
<b>Maillane</b> , Saint-André	77
<b>Marseille</b> , Place Villeneuve-Bargemon (« Musée César 2 »)	78

<b>Martigues, La Couronne, Le Collet-Redon</b>	84
<b>Les Pennes-Mirabeau, La Cloche</b>	86
<b>Puylobier, Richeaume I</b>	88
<b>La Roque d'Anthéron, Abbaye de Silvacane</b>	90
<b>Saint-Rémy-de-Provence, Le Mas des Vérans</b>	90
<b>Saint-Rémy-de-Provence, Glanum</b>	91
<b>Tarascon, Chapelle Saint-Victor</b>	92
<b>Projet collectif de recherche : Delta du Rhône, Evolution de l'occupation humaine et de l'environnement en Camargue</b>	93

<b>VAR</b>	<b>95</b>
------------	-----------

<b>Tableau des opérations autorisées</b>	95
<b>Carte des opérations autorisées</b>	97
<b>Les Arcs-sur-Argens, Le Touar</b>	99
<b>Cabasse, La Grande Pièce</b>	100
<b>Le Castellet, Carte archéologique</b>	101
<b>Le Castellet, Le Galantin</b>	101
<b>Le Castellet, Place du Champ de Bataille</b>	102
<b>Draguignan, Le Dragon</b>	103
<b>Evenos, La Courentille</b>	104
<b>Evenos, Le Château</b>	104
<b>Fréjus, Rue du Bel Air</b>	104
<b>Fréjus, L'Esquine</b>	105
<b>Hyères, Olbia</b>	105
<b>Hyères, Porquerolles, Village</b>	106
<b>Mazaugues, Le Cros Négadisse</b>	106
<b>Méounes-les-Montrieux, Chartreuse de Montrieux-le-Vieux</b>	106
<b>Moissac-Bellevue, Carte archéologique</b>	107
<b>Le Muy, San Luen</b>	107
<b>Pignans, Le Pouverel/Berthoire</b>	108
<b>Plan d'Aups, Le Village</b>	110
<b>Ramatuelle, Les Sellettes</b>	111
<b>Saint-Antonin-du-Var, Carte archéologique</b>	111
<b>Saint-Cyr-sur-Mer, Carte archéologique</b>	111
<b>Sanary-sur-Mer, Portissol</b>	113
<b>Signes, Bergerie des Maigres</b>	114
<b>Taradeau, Saint-Martin</b>	115
<b>Toulon, Rue Charles Poncy</b>	117
<b>Vidauban, Matheron</b>	117
<b>Villecroze, Commanderie du Ruou</b>	118
<b>Vins-sur-Caramy et Cabasse, Plateau des Outoulières</b>	119
<b>Massif des Maures, Mines et sites métallurgiques</b>	119

<b>VAUCLUSE</b>	<b>121</b>
-----------------	------------

<b>Tableau des opérations autorisées</b>	121
<b>Carte des opérations autorisées</b>	123
<b>Avignon, Palais des Papes</b>	125
<b>Avignon, Clinique Saint-François</b>	126
<b>Bédoin, Les Bruns</b>	127
<b>Bonnieux, La Combette</b>	129
<b>Bonnieux, Pont Julien / La Pérussière</b>	130
<b>Brantes, Mont Ventoux 4</b>	131
<b>Caromb, Station du Bois et Gravières de la Combe</b>	133
<b>Carpentras, Chemin de la Lègue</b>	135
<b>Carpentras, Rue de la Monnaie</b>	136
<b>Caumont-sur-Durance, Chapelle Saint-Symphorien</b>	136
<b>Cavaillon, Clos Saint-Jacques</b>	137
<b>Crillon-le-Brave, Le Sansonnet</b>	137
<b>Gigondas, Les Grames</b>	138

<b>Gigondas</b> , Le Château	138
<b>Goult</b> , Dolmen de l'Ubac	139
<b>Jonquières</b> , Causans Sud	139
<b>Lapalud</b> , Les Girardes	140
<b>Mazan</b> , Le Jonquier / Plein Panier	140
<b>Modène</b> , La Combe	143
<b>Orange</b> , Rue Contrescarpe	144
<b>Orange</b> , Colline Saint-Eutrope	144
<b>Pernes-les-Fontaines</b> , La tour de l'Horloge	146
<b>Rustrel</b> , Les Argières	146
<b>Saint-Saturnin-les-Apt</b> , Font-Jouval / Baume Peinte	146
<b>Saint-Saturnin-les-Apt</b> , Chapelle castrale	147
<b>Saint-Saturnin-les-Apt</b> , Chapelle Saint-Pierre d'Agnane	148
<b>Sainte-Cécile-les-Vignes</b> , Chapelle Sainte-Cécile	149
<b>Sorgues</b> , Abri du Mourre du Sève	150
<b>Sorgues</b> , Chapelle Saint-Sixte	150
<b>Le Thor</b> , Château de Thouzon	152
<b>Valréas</b> , Chapelle des Cordeliers	153
<b>Venasque</b> , le Village	153
<b>Villelaure</b> , Carte archéologique	154
<b>Vallée de la Nesque</b> , Blauvac, Malemort, Méthamis, Venasque	154
<b>Gazoduc Pont-Saint-Esprit (30) / Bollène (84)</b> , Lapalud, Lamotte-du-Rhône	155

## OPÉRATIONS INTERDÉPARTEMENTALES 157

<b>Tableau des opérations interdépartementales</b>	157
<b>Mines et métallurgie du fer en Provence et dans les Alpes du sud</b>	159
<b>Les îles du littoral provençal</b>	162
<b>Topographie urbaine de Gaule méridionale</b>	163
<b>Programme géoarchéologique dans la vallée de la Durance et la moyenne montagne provençale</b>	164

## ANNEXES 165

<b>Projet de mise en sécurité des mines de la région PACA</b>	165
<b>Dépôts de fouille et mobilier archéologique : statuts, gestion et organisation</b>	167
<b>Compte-rendu de la table ronde interrégionale sur l'archéologie (Marseille, 11 juin 1997)</b>	170

## Liste des abréviations 177

## Bibliographie régionale 179

## Liste des programmes de recherche nationaux 199

## Personnel du Service Régional de l'Archéologie 201

## Index 203

# PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

## BILAN SCIENTIFIQUE

### Avant-propos

1	9	9	7
---	---	---	---

L'année 1997 aura été marquée par un certain nombre d'événements dont les conséquences seront sans doute très importantes pour l'archéologie. Sans revenir de façon détaillée sur ce qu'il est désormais convenu d'appeler « l'affaire de Rodez », il faut souligner combien ce dossier et l'important mouvement social qu'il a déclenché au sein de la communauté archéologique sont révélateurs du chemin qui reste à parcourir pour donner un cadre législatif, réglementaire et technique mieux adapté à l'étude et à la protection du patrimoine archéologique que ne l'est l'actuel. Les longs débats qui ont suivi cette période de crise, en particulier ceux qui ont eu lieu au sein des tables rondes interrégionales sur l'archéologie préventive, ont permis pour la première fois que dialoguent sur des questions fondamentales tous les acteurs concernés : archéologues, élus, aménageurs publics et privés, cadres administratifs. Aujourd'hui, toutes les personnes et institutions concernées sont dans l'attente des décisions qui seront prises, d'autant plus qu'au cours de diverses déclarations, la ministre de la Culture et de la Communication a clairement montré toute l'importance qu'elle attache à la résolution des nombreux problèmes que pose encore l'organisation de l'archéologie française, tant sur le plan des modes opératoires de l'archéologie préventive et de son financement que sur celui des missions des services de l'Etat, sur le rôle des autres acteurs (collectivités, opérateurs de terrain, chercheurs institutionnels ou bénévoles) et sur la néces-

saire coordination – au plus haut niveau décisionnel comme en région – des politiques mises en œuvre dans le domaine de l'archéologie.

Nous ne savons pas encore si l'année 1998 verra se concrétiser les projets de réforme encore à l'étude, mais il est certain que l'espoir de voir des décisions utiles prises dès que possible est très fort.

Il convient aussi de souligner combien l'accélération du processus d'intégration des politiques nationales dans un cadre européen n'est pas sans incidence sur l'évolution de notre propre cadre d'intervention. Il n'est qu'à observer – à l'échelle régionale, départementale et locale – la restructuration des organes territoriaux (communautés de communes, de pays, parcs régionaux, districts urbains) et les perspectives d'action patrimoniale que laissent entrevoir les nouveaux moyens financiers issus de fonds européens pour comprendre que nous devons dès à présent articuler notre volonté de promotion de l'archéologie avec cette nouvelle donne. Comme le soulignait M. Jean-Paul Proust, préfet de la région PACA, au cours de la table-ronde du mois de juin dernier, il convient plus que jamais d'effacer les cloisonnements institutionnels pour conjurer nos efforts.

Xavier Gutherz  
Conservateur régional de l'Archéologie

## Bilan et orientations de la recherche archéologique

1 9 9 7

### ■ *Les acteurs et les moyens*

L'année 1997 aura été marquée par une restructuration importante pour la préhistoire régionale avec la création d'une nouvelle UMR regroupant deux anciennes unités de recherche, l'URA 164 (laboratoire d'anthropologie et de préhistoire des pays de la Méditerranée occidentale dirigé par Robert Chenorkian) et l'UPR 7558, ERA 36 du CRA (laboratoire de préhistoire des sociétés agro-pastorales méditerranéennes dirigé par Didier Binder) ainsi que les préhistoriens des SRA de Corse et de PACA et accueillant des préhistoriens de l'AFAN. Ce projet a été entériné par la direction du CNRS après avis favorable du Comité national et approuvé par la Sous-Direction de l'Archéologie. Il doit faire l'objet en 1998 de conventions entre le CNRS et le ministère de la Culture d'une part et l'université d'Aix-Marseille 1 d'autre part, pour que la création administrative de cette nouvelle UMR soit effective. Les programmes de recherche embrasseront tout le pourtour méditerranéen et le domaine insulaire ainsi que le domaine alpin et rhodanien, du Paléolithique à l'âge du Bronze. Ainsi, avec la présence, sur le site, du LAMM et du Centre Camille Jullian, la toute récente Maison Méditerranéenne des Sciences de l'Homme installée cette année à Aix dans le nouveau bâtiment du Jas de Bouffan verra se renforcer un pôle majeur dans le paysage institutionnel et opérationnel de l'archéologie méditerranéenne.

A Marseille, l'atelier du Patrimoine bénéficie désormais de la présence d'un conservateur territorial, Marc Bouiron, qui a repris sa place dans l'équipe municipale après un séjour à l'École Nationale du Patrimoine, à l'issue de sa réussite au concours des conservateurs. Il faut saluer également le recrutement d'un archéologue territorial, Jean-Philippe Lagrue sur un statut contractuel, par le syndicat des agglomérations nouvelles (SAN) de la région de l'étang de Berre. Ce chercheur, médiéviste de formation, est affecté à la ville de Fos-sur-Mer.

Il est à souhaiter que ce mouvement de création ou de renforcement des services territoriaux s'amplifie à l'avenir, notamment dans le cadre du pays d'Aix où un seul agent titulaire ne peut faire face aux besoins. Dans les Hautes-Alpes et dans les Alpes-de-Haute-Provence, la création de tels services serait d'une grande utilité pour l'étude, la sauvegarde et la valori-

sation du patrimoine archéologique alors que dans les Alpes-Maritimes, si les besoins sont couverts pour la préhistoire, il reste encore à renforcer le noyau existant par le recrutement d'un archéologue historien.

Le caractère tendu du budget de l'Etat en 1997 a eu des incidences notables à l'échelon déconcentré avec notamment la réduction très importante des crédits pour les sauvetages urgents et la difficulté pour le service archéologique de la DRAC de concilier les moyens financiers et techniques disponibles avec les obligations de service. Le départ prévu à court terme d'agents du SRA (mutation ou retraite) devra être compensé sous peine d'aggraver ces difficultés.

### ■ *L'archéologie préventive*

L'année 97 aura aussi été marquée par un net ralentissement des grands travaux d'aménagement et d'urbanisme. Le projet de construction d'un nouveau tronçon de l'autoroute A 51 de La Saulce à Grenoble, pour lequel les études archéologiques documentaires préalables étaient prévues en 1997 et devaient se prolonger par les prospections de terrain, a été différé par décision ministérielle. Le projet de doublement de l'A8 dans les Alpes-Maritimes a été annulé et à Marseille, aucune nouvelle opération urbaine d'ampleur n'a été entreprise dans l'hypercentre. D'autre part, les opérations archéologiques liées à la construction de la ligne nouvelle du TGV-Méditerranée ont pris fin en début d'année. Cette situation conjoncturelle, après une année 96 beaucoup plus chargée, explique les difficultés qu'a connues l'AFAN pour le plein emploi de son personnel qui comprend plus de 100 archéologues sur CDI dans l'interrégion Sud-Est. En revanche, il serait erroné d'interpréter cette réduction d'activité du principal opérateur de l'archéologie préventive comme la conséquence d'un relâchement de l'action du SRA. Les agents de l'Etat accomplissent en effet un travail constant et difficile dans le suivi des dossiers liés à la gestion du sol, d'autant plus difficile et méritoire que les moyens humains et matériels ne sont pas encore à la hauteur des besoins. Une attention particulière a été portée sur les départements où malgré les tentatives d'application la plus systématique possible de la réglementation, un nombre trop réduit de demandes de permis de construire ou d'études préalables aux aménagements routiers nous parviennent pour instruction.

Une circulaire ministérielle aux préfets a été diffusée dans le courant de l'été et plusieurs réunions avec des services d'urbanisme municipaux ont été organisées. Dans les Bouches-du-Rhône, la concertation avec la DRTE chargée des travaux routiers départementaux est tout à fait exemplaire. La situation est perfectible dans les autres départements.

L'établissement de la carte archéologique régionale s'est poursuivi avec, entre autres, une attention soutenue portée à la révision des informations contenues dans la base DRACAR. Cet outil indispensable à la gestion préventive sera totalement refondu d'ici un à deux ans avec la mise en œuvre d'une nouvelle application, dénommée *Patriarche* intégrant un SIG et susceptible de fournir une base documentaire performante répondant mieux aux sollicitations des aménageurs.

En 1997, la région PACA a été désignée comme région pilote au plan national pour la mise en sécurité des mines orphelines dont la responsabilité est du ressort des DRIRE comme le stipule le nouveau code minier depuis 1994. Un comité de pilotage DRAC/DRIRE/BRGM définit le programme des expertises archéologiques confiées à un archéologue minier désigné par la DRAC et financé par le MCC (50 KF) et le programme de recherche du BRGM (250 KF). En 1997, le programme s'est soldé par la visite de nombreuses mines, par des études géologiques et gîtologiques, des visites sécuritaires et des recherches en archives.

### ■ **Evolution thématique et sectorielle de la recherche**

En juillet 1997, les nouveaux programmes proposés par le CNRA ont été adoptés en région et le bilan qui peut être sommairement établi à l'issue de cette année fait ressortir les effets de cette nouvelle programmation moins atomisée que la précédente. Les programmes regroupant plusieurs anciens thèmes et plusieurs périodes chronologiques comme le programme 20 « espace rural, peuplement et productions agricoles aux époques gallo-romaine, médiévale et moderne » voient regrouper sous cette étiquette un nombre important d'opérations, soit 45 en 1997. Le programme 23 « établissements religieux et nécropoles depuis la fin de l'Antiquité » connaît lui aussi une activité soutenue (vingt-six opérations) tout comme le programme 19 « le fait urbain » (vingt-deux opérations). Globalement, c'est l'Histoire qui domine largement l'activité de terrain alors que la Préhistoire souffre de la rareté des intervenants, particulièrement pour le Paléolithique supérieur qui est dans une situation pour le moins préoccupante quant on connaît le potentiel régional. Le recrutement de chercheurs au CNRS, la nomination d'un agent de l'Etat compétent pour la période paléolithique et la formation d'archéologues spécialistes à l'AFAN seraient les bienvenus.

Sur le plan de la répartition géographique, à la forte activité d'un département comme les Bouches-du-Rhône s'oppose de façon encore trop marquée le nombre plus réduit d'interventions dans les Hautes-Alpes et dans une moindre mesure dans les Alpes-de-Haute-Provence. Bien que les taux d'urbanisation de ces départements ne soient pas comparables, un

meilleur équilibre est à rechercher. Dans les départements alpins, une sensibilisation des agents de l'ONF par le biais de stages de formation est envisagée à court terme. Globalement, le nombre total d'opérations reste élevé dans la région (199), quoiqu'inférieur à celui de 1996 (262).

### ■ **La politique de publication**

Les résultats de l'enquête lancée en 1995 par la Sous-Direction de l'Archéologie sur les lacunes à combler en matière de publication des fouilles ont été examinés par le CNRA cette année. Des listes de priorités ont été établies par région et les quelques fouilles retenues pour PACA devraient bénéficier de moyens spécifiques pour permettre la rédaction des manuscrits. Au-delà de ces sites fléchés, le service s'est efforcé de proposer à l'examen de la CIRA plusieurs projets de préparation de publications liées à des opérations préventives et susceptibles de bénéficier de moyens dans le cadre d'une subvention globale affectée à l'AFAN. Ainsi, en 1997, ont été examinés favorablement le projet concernant la nécropole tumulaire de Ventavon (05), les fouilles urbaines d'Aix, le site épipaléolithique de Saint-Antoine à Vitrolles (05), le site néolithique de l'usine Chiris à Grasse (06), la fouille préventive de la place du général de Gaulle à Marseille. De nouveaux dossiers seront prochainement proposés, notamment la nécropole gréco-romaine de Sainte-Barbe à Marseille et les sites néolithiques de La Ponchonnière à Aubignosc (04) et de Saint-Antoine à Vitrolles (05). On est également en attente de décisions en matière de financement pour les nombreuses opérations préventives effectuées sur le tracé du TGV-Méditerranée pour lesquelles un important effort de préparation et d'évaluation a été fourni aussi bien par les responsables d'opération qui ont élaboré les projets de publication que par les CIRA du Sud-Est et du Centre-Est qui les ont examinés. Plusieurs ouvrages importants ont été publiés parmi lesquels il faut signaler les ateliers de potiers de Sainte-Barbe, à Marseille, la carte archéologique de la Gaule pour les Alpes-de-Haute-Provence et les actes du VI<sup>e</sup> congrès international sur la céramique médiévale en Méditerranée. A cela s'ajoute bon nombre d'articles dont on pourra prendre connaissance dans la liste bibliographique établie pour le BSR.

Aix, le 20 février 1998  
Xavier Guthertz

# PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

## Résultats scientifiques significatifs

# BILAN SCIENTIFIQUE

1 9 9 7

En Vaucluse, la découverte de nouveaux niveaux d'occupation du Paléolithique moyen, lors d'un sondage, à l'abri du **Pont de La Combette** à **Bonnieux**, a amené à reprendre la fouille de ce gisement en 1997. Dans une séquence limoneuse sous-jacente à une couche de graviers et de blocs stérile, a été mis en évidence un niveau moustérien riche en vestiges lithiques et osseux.

En Vaucluse également, pour le Néolithique final, la fouille seulement abordée du dolmen de **L'Ubac** à **Goult** a révélé, sur le tertre recouvert d'une chape de dalles, la présence d'un atelier de taille de silex postérieur au fonctionnement de la sépulture. De même, au sommet de la chambre sépulcrale, entre deux dalles de couverture, avait été aménagée une sépulture contenant les restes d'au moins trois individus prouvant la réutilisation de cette tombe mégalithique bien après son abandon. Dans les Bouches-du-Rhône, le site du **Collet Redon**, à **Martigues**, gisement éponyme du Couronnien, a fait l'objet d'une opération préventive nécessitée par un projet de remise en état du site, envahi par la broussaille et dégradé par les intempéries et les clandestins. La découverte à l'ouest du site d'un témoin stratifié permet d'espérer une bonne révision de la chronologie des occupations et, partant, des données nouvelles sur la périodisation de cette culture provençale du Néolithique final. L'opération se poursuivra en 1998.

Pour la première fois en Provence, a été abordée la fouille d'un gisement paléontologique holocène situé sur les pentes nord du **Ventoux** à **Brantes**, Vaucluse, renfermant un grand nombre d'ossements d'ours brun (*Ursus arctos*). C'est à ce jour l'unique gisement européen à avoir fourni une telle abondance de restes d'ours bruns, notamment juvéniles.

L'opération préventive effectuée sur la **place Ville-neuve-Bargemon**, derrière la mairie de **Marseille** s'est achevée au printemps de cette année avec la fouille des niveaux grecs archaïques. Une grande structure de blocs contenus par un batardeau en rondins de bois, interprétée comme l'extrémité d'un quai du premier quart du VI<sup>e</sup> s. implanté perpendiculairement au rivage, a pu être étudiée et moulée. Après l'envasement du port à la fin du VI<sup>e</sup> s., les plages ont

été aménagées en chantier naval. De nombreuses pièces de navires en cours de construction ont été découvertes et prélevées. L'époque hellénistique voit aussi l'installation, immédiatement en arrière des cales de halage (*neoria*), d'ateliers métallurgiques (métaux ferreux et cuivreux). Un atelier monétaire, avec ses installations en place, fait absolument unique dans le monde grec, a pu être étudié.

A **Saint-Rémy-de-Provence**, des prospections et sondages effectués sur la ligne de défense de l'agglomération préromaine ont permis de localiser les restes bien conservés des deux remparts, le plus ancien daté des VI<sup>e</sup>-V<sup>e</sup> s. et le second, fermant un espace beaucoup plus vaste, daté des II<sup>e</sup>-I<sup>er</sup> s. av. J.-C. Au cours de cette période, l'agglomération de *Glanon* atteint son plus grand développement (entre 30 et 40 ha).

Pour la période gallo-romaine, une nouvelle étude sur le **théâtre** antique d'**Orange** a été entreprise dans le cadre d'un projet collectif de recherche. Il s'agit dans un premier temps de reprendre la documentation existante, puis de poursuivre les recherches sur l'ensemble monumental.

A **Mazan** (Vaucluse), au lieu-dit **Le Jonquier**, ont été découverts et fouillés les vestiges d'un atelier gallo-romain ayant produit, outre des amphores et de la céramique commune claire, des terres cuites décoratives : plaques de revêtement dites « plaques Campana », sculptures (bustes de chevaux ou cervidés).

Dans le Var, à **Pignans**, les travaux de construction d'un stade au quartier du **Pouverel** ont entraîné une fouille de sauvetage sur un quartier d'un vicus jusqu'à inconnu et qui était installé à l'emplacement du village actuel, sur la voie qui parcourt la dépression périphérique des Maures, de Toulon à Fréjus. Ont été dégagés une portion de la voie à l'entrée du vicus, où elle se transforme peu à peu en rue, des vestiges de thermes sans doute publics, et un ensemble de petites constructions très sommaires abritant des pressoirs à vin, dans lesquels on peut voir sans doute les équipements des villageois possesseurs de quelques lopins aux alentours du village : ainsi apparaît une partie jusqu'ici mal connue de la vie rurale antique en Provence,

surtout illustrée dans le Var par les grandes *villae* ou les fermes isolées fouillées ces dernières années.

Dans la **plaine de la Crau** (Bouches-du-Rhône), la poursuite des recherches sur les bergeries romaines a mis en évidence l'existence, dans la phase la plus ancienne (période augustéenne), de bergeries à extrémité carrée (et non en pointe comme celles des phases postérieures), ce qui illustre une adaptation progressive dans la mise en place par les colons d'Arles du système d'exploitation de cette plaine.

Dans le Vaucluse, à **Avignon**, au **Palais des Papes**, un projet collectif de recherche concernant l'ensemble de l'édifice a débuté cette année. Les travaux se sont portés dans un premier temps sur la **Tour Saint-Laurent** à l'occasion de sa restauration; ils associent étude d'archives et relevé architectural. Enfin, à **Gigondas**, un premier diagnostic sur le site du **château** médiéval a mis en évidence des fortifications antérieures au XIV<sup>e</sup> s. inédites jusqu'alors; une fouille programmée est prévue.

# PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

## BILAN SCIENTIFIQUE

### Tableau de présentation générale des opérations autorisées

1 9 9 7

	Alpes-de-Hte-Provence	Hautes-Alpes	Alpes-Maritimes	Bouches-du-Rhône	Var	Vaucluse	Interdép.	TOTAL
Sondages (SD)	0	0	7	19	13	24	0	63
Fouilles d'évaluation archéologique (EV)	1	0	0	12	0	8	0	21
Fouilles préventives (SP)	0	1	0	3	1	0	0	5
Fouilles nécessitées par l'urgence (SU)	2	2	3	12	16	4	4	43
Fouilles programmées (FP)	2	5	5	6	3	6	0	27
Prospections (PI, PR)	4	0	5	2	5	0	4	20
Prospections thématiques (PT)	2	2	1	0	2	1	2	10
Pr. au détecteur de métaux (MET)	0	0	0	0	0	0	0	0
Relevés d'art rupestre (RE)	0	0	3	0	1	1	0	5
Projets collectifs de recherche (PC)	0	0	3	0	1	1	0	5
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>27</b>	<b>54</b>	<b>42</b>	<b>45</b>	<b>10</b>	<b>199</b>

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

**BILAN  
SCIENTIFIQUE**

**Tableau des opérations autorisées**

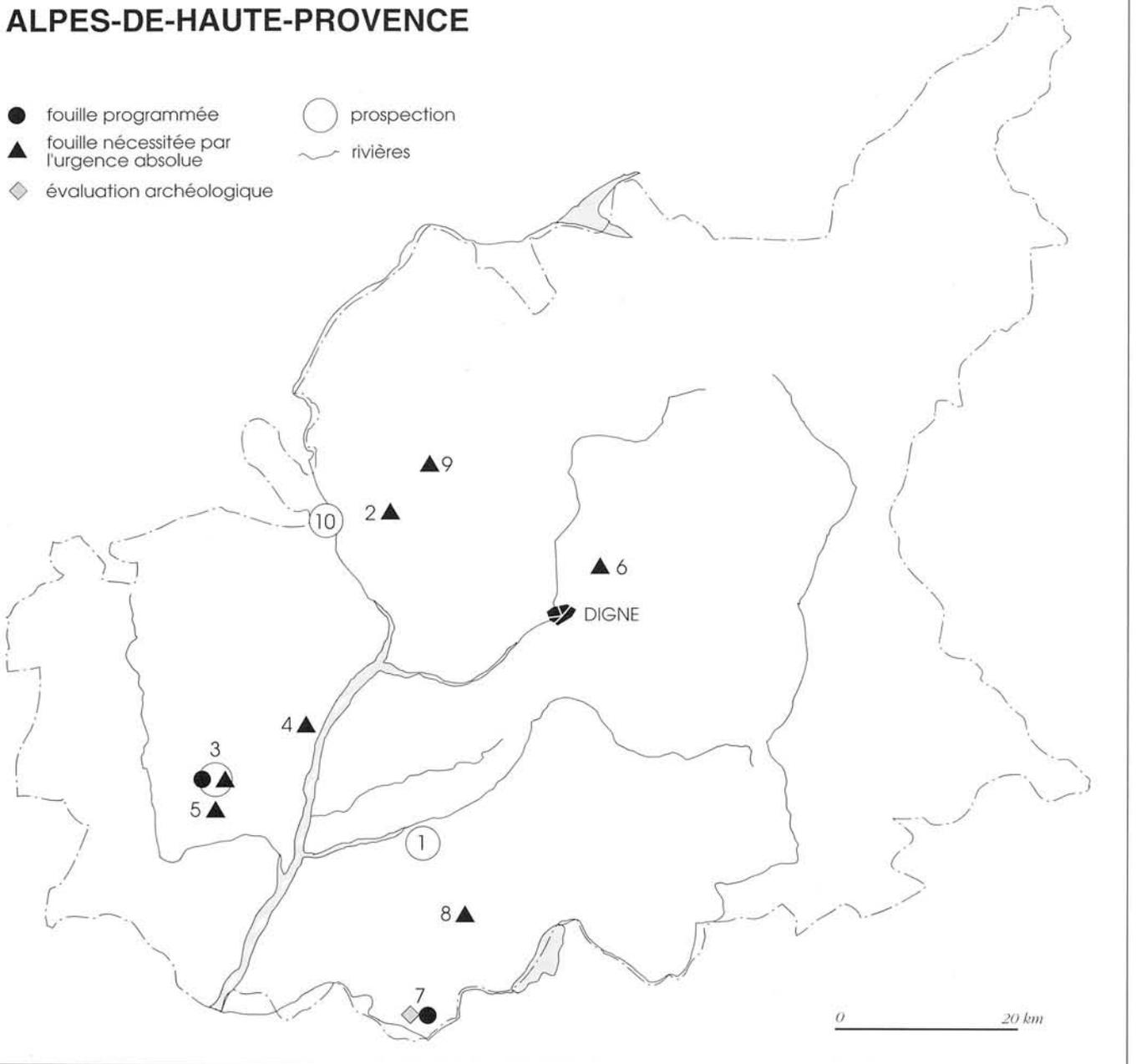
**1 9 9 7**

N° de site	Commune, nom du site	Responsable (organisme)	Programme	Opération	Epoque	Remarques	Réf. carte
04035	Brunet, Commune	Frédéric Marty (AUT)		PI	DIA		1
04075 008	Entrepierres, La Collette	Nicole Michel d'Annville (AUT)	22	SU	GAL		2
04088	Forcalquier, RN 100	Joël-Claude Meffre (AFA)		PI	DIA		3
04088 002	Forcalquier, La Fare	André Müller (SDA)	13	FP	NEO		3
04088 034	Forcalquier, Les Saragouants	Guy Bertucchi (SDA)	20	SU	MA		3
04091 009	Ganagobie, Villevieille	Sandrine Claude (AUT)	20	SU	MA		4
04111 001	Mane, Prieuré de Salagon	Dominique Peyric (AFA)	20	SU	GAL, MA		5
04113 001	Marcoux, Le Serre	Bernard Chabot (AUT)	22	SU	GAL		6
04158 005	Quinson, Baume Bonne	Jean Gagnepain (AUT)	3	FP	PAL, NEO		7
04158 022	Quinson, Musée de Préhistoire	Jean Gagnepain (AUT)		EV		●	7
04166 001	Riez, Ville antique	Alain Bouet (SUP)	19	SU	GAL, MA MO		8
04179 026	Saint-Geniez, Dromon	Nicole Michel d'Annville (AUT)	24	SU		◆	9
04209	Sisteron, Commune	Stéphane Bleu (AFA)		PI	DIA		10
04012/192	Vallée du Largue, Aubenas/St-Michel...	Stéphane Renault (CNR)	12	PT	PAL, NEO		
04231/233/207	Valernes, Vaumeilh, Sigoyer, Réseau	Stéphane Bleu (AFA)		PI	DIA		
04	Basses gorges du Verdon	Dominique Garcia (SUP)	14/20	PT			

○ opération en cours ; ● opération négative ; ◆ opération reportée ; ■ résultats très limités ; ▲ notice non parvenue

# ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE

- fouille programmée
- ▲ fouille nécessitée par l'urgence absolue
- ◇ évaluation archéologique
- prospection
- ~ rivières



## BRUNET

## Carte archéologique

Diachronique

Une campagne de prospection-inventaire effectuée sur la commune de Brunet, située à 7 km au nord-est de Valensole, a permis d'identifier vingt-sept sites dont seize n'avaient jamais été reconnus.

La Préhistoire est représentée par trois stations de plein air du Néolithique final/Chalcolithique et par huit indices de sites du Néolithique dont un chasséen. Le matériel récolté est composé de céramique non tournée, lames, lamelles, pointes de flèches, nucléus à lames et éclats.

Pour la Protohistoire, seul un habitat est recensé. Il s'agit d'une ferme isolée, datable du I<sup>er</sup> s. voire de la fin du II<sup>e</sup> s. av. n. è. par un tesson de céramique campagnienne A tardive.

L'Antiquité, avec huit sites répertoriés, reflète une occupation importante, notamment sur le plateau et sur les coteaux au nord de la commune. Tous les sites sont implantés à proximité d'axes de communication, d'où une possible origine antique de ceux-ci, voire pré-romaine dans le cas de la route départementale D8. On dénombre ainsi deux nécropoles, un indice de site, quatre établissements agricoles dont un comportait probablement une sépulture (fragment de crâne d'en-

fant) et une *villa* datable de la fin du I<sup>er</sup> s. au III<sup>e</sup> s., ayant livré un abondant mobilier (meules, culot de fonderie en fer, tesselle de mosaïque, marbre, *tegula* portant l'inscription ...]OVE[... ou ...]OVII[...], dolium, amphore, céramique commune et fine...). Tous les sites antiques datés appartiennent au Haut Empire. L'Antiquité tardive semble donc marquer un retrait de la population puisqu'aucun site de cette époque n'a été décelé, mis à part une pierre tombale inscrite signalée à la fin du XVIII<sup>e</sup> s.

A partir du Moyen Age, le plateau est abandonné et l'habitat concentré autour du village actuel. Les textes indiquent qu'un *Castrum Brunetum* existait en 1068, alors que les restes visibles du château datent du XVII<sup>e</sup> s. Des quatre chapelles pouvant avoir été construites au Moyen Age, seules deux ont été retrouvées sur le terrain, à l'état de tas de pierres. Les autres ont certainement disparu en totalité. Une cinquième chapelle, elle, est moderne (probablement XIX<sup>e</sup> s.). Un « monastère des Templiers », mentionné au XVIII<sup>e</sup> s., reste aujourd'hui introuvable. Enfin, parmi les constructions modernes, on recense l'ancienne église, un four communal et un lavoir.

Frédéric Marty

## ENTREPIERRES

## La Collette

Gallo-romain

Trois sépultures mises au jour par des labours récents au lieu-dit La Collette, au sud du massif de La Baume, ont été fouillées au mois de janvier 1997 <sup>1</sup>. Le site

occupe à une altitude de 685 m le rebord méridional d'un glacis de piémont inculte recouvert par un pierrier. Plusieurs informations laissent supposer que l'aire funéraire s'étend vers le nord où des *tegulae* et des ossements ont été trouvés. D'autre part, à moins de

<sup>1</sup> Avec la collaboration de Paul Rovaletto et de Philippe Bertone.

1 m au nord-ouest du pierrier, une tombe a été bouleversée au cours d'un défrichement effectué dans les années 1970.

Les trois sépultures dégagées étaient réparties sur 6 m<sup>2</sup>. L'une d'entre elles correspondait à une fosse en pleine terre au fond incliné (profondeur max. : 0,35 m) et aux bords irréguliers (1,68 m x 0,40 m) délimités par un entourage discontinu de blocs informes. Aucune trace permettant d'envisager la présence d'une structure (planches, cercueil, fermeture) n'a été observée à l'intérieur. La fosse était occupée par un seul individu posé à même la terre. Il était couché sur le dos (axe nord-ouest/sud-est, tête au nord-ouest), les bras repliés sur l'abdomen. Les deux autres sépultures, éta-

blies à faible profondeur (0,20 m), étaient mal conservées : l'une, constituée d'un assemblage de petits blocs calcaires, contenait un squelette en réduction ; la seconde recelait les restes partiels de plusieurs individus (fragments de radius, de tibias et de crânes) protégés par un coffrage de *tegulae* en très mauvais état.

La datation proposée, I<sup>er</sup>-III<sup>e</sup> s. de n. è., s'appuie sur l'agencement des sépultures et sur les fragments de céramique trouvés lors du dégagement des tombes (un fragment informe de céramique indigène à dégraissant et six fragments informes de céramique commune à pâte claire).

Nicole Michel d'Annville

Diachronique

## FORCALQUIER Aménagement de la RN 100

Cette opération de prospection archéologique a été menée<sup>1</sup> dans le cadre du projet d'aménagement qualitatif de la RN 100 entre Avignon et le val de Durance prévu le long d'un axe situé entre, d'une part, la jonction de la RN 100 et de la RD 12 au sud-est de Forcalquier et, d'autre part, la limite de la commune de Niozelles. L'élément principal de cet aménagement est marqué par la reprise du pont sur le Beveron.

Les parcelles situées de part et d'autre de la RN 100 ainsi que leurs abords ont fait l'objet d'une prospection systématique selon une maille variant entre 2 et 5 m de large. Des conditions climatiques satisfaisantes ont favorisé les observations géoarchéologiques. A peu près 80 % du terrain ont pu ainsi être inspectés. Cependant, des contraintes culturelles (prairies pâturées et friches) et taphonomiques (fortes accumulations de matières détritiques de bas de pente) ont pu occulter d'éventuelles occupations humaines correspondant au bassin-versant du cours moyen du Beveron emprunté par la RN 100.

Ces effets de masque expliquent pour une part importante le déficit de sites appartenant aux périodes historiques (notamment de l'Antiquité) au niveau des quartiers des Chalus et Bas-Chalus. Par ailleurs, les zones basses près du cours d'eau n'ont favorisé ni une occupation longue ni la conservation éventuelle de structures enfouies sous des dépôts hydromorphes conséquents.

L'essentiel de ce qui est repérable dans les zones tests (champs labourés et plantés en blé) a révélé une occupation préhistorique qui s'étend depuis le Paléoli-

thique supérieur jusqu'au Néolithique final et qui concerne principalement l'espace des plateaux sommitaux ou les rebords dominant le bassin-versant du Beveron, juste en amont de Niozelles. Les restes des industries lithiques ont le plus souvent été disséminés et diffusés par la torrencialité et le remodelage des surfaces dûs aux agents climatiques et anthropiques (remembrement et aménagement des versants). La période historique n'est représentée que par quelques vestiges fugaces d'époque gallo-romaine ou de l'Antiquité tardive/Haut Moyen Age (6 % du lot des artefacts), contre 35 % du matériel céramique moderne et contemporain et 58 % d'artefacts préhistoriques.

Cette prospection n'a pas permis d'établir avec précision la nature des risques archéologiques sur toute la longueur du trajet. Néanmoins, au moins trois sites préhistoriques (placés en retrait de l'emprise du tracé de la RN 100) ont été identifiés ainsi que plusieurs séries d'indices de sites préhistoriques et historiques. Aucun site ou indice de site localisé ne paraît directement menacé.

Joël-Claude Meffre et Nicole Michel d'Annville

<sup>1</sup> Avec la collaboration de Paul Rovaletto et Edmond Krinbarg (bénévoles).

Les travaux de 1997 ont porté essentiellement sur le secteur dénommé « Grand Décapage » en cours de fouille depuis 1995<sup>1</sup>. Cette zone de 550 m<sup>2</sup> d'un seul tenant est située à l'intérieur d'un espace délimité par le grand fossé de l'enceinte nord et le bord nord du plateau. La campagne 1996 avait mis en évidence, après un décapage manuel de toute la surface, la complexité des structures et surtout l'importance des dégâts causés par les charruages qui brouillaient la lisibilité des différentes installations préhistoriques. Les recherches ont porté sur les grandes structures linéaires larges d'une trentaine de centimètres et de plus de 30 m de longueur qui avaient été aperçues en 1996 et sur les grandes nappes de mobilier situées à leur contact. Ces travaux ont permis de préciser les observations de l'année précédente (fig. 1).

■ Quatre à cinq structures linéaires, approximativement parallèles, orientées nord-ouest/sud-est paraissent limiter à l'est l'extension de la zone occupée pen-

dant toute la période préhistorique. Ces installations qui sont creusées dans le substrat ont été interprétées comme des fondations de palissades. La longueur totale de ces tranchées n'a pu encore être établie, la partie nord de ces structures étant située entre la berme et le bord nord du plateau, au-delà des limites actuelles de la fouille. De ce fait l'articulation entre le bord du plateau et ces tranchées de palissades, capitale pour l'interprétation de l'ensemble, demeure inconnue.

■ Les tracés des tranchées, dans la partie reconnue, sont globalement parallèles et sont affectés par des inflexions qui provoquent des chevauchements. Ceux-ci plaident en faveur de la non contemporanéité de toutes ces installations. Même si elles ont fonctionné par paires, ce qui n'est pas prouvé, il y a eu deux, ou trois phases de reconstruction sur le même plan et presque au même emplacement. L'observation détaillée des parties dégagées a montré par ailleurs

<sup>1</sup> Voir *BSR PACA* 1991, 32; 1992, 30-31; 1993, 17; 1995, 27-29; 1996, 23.

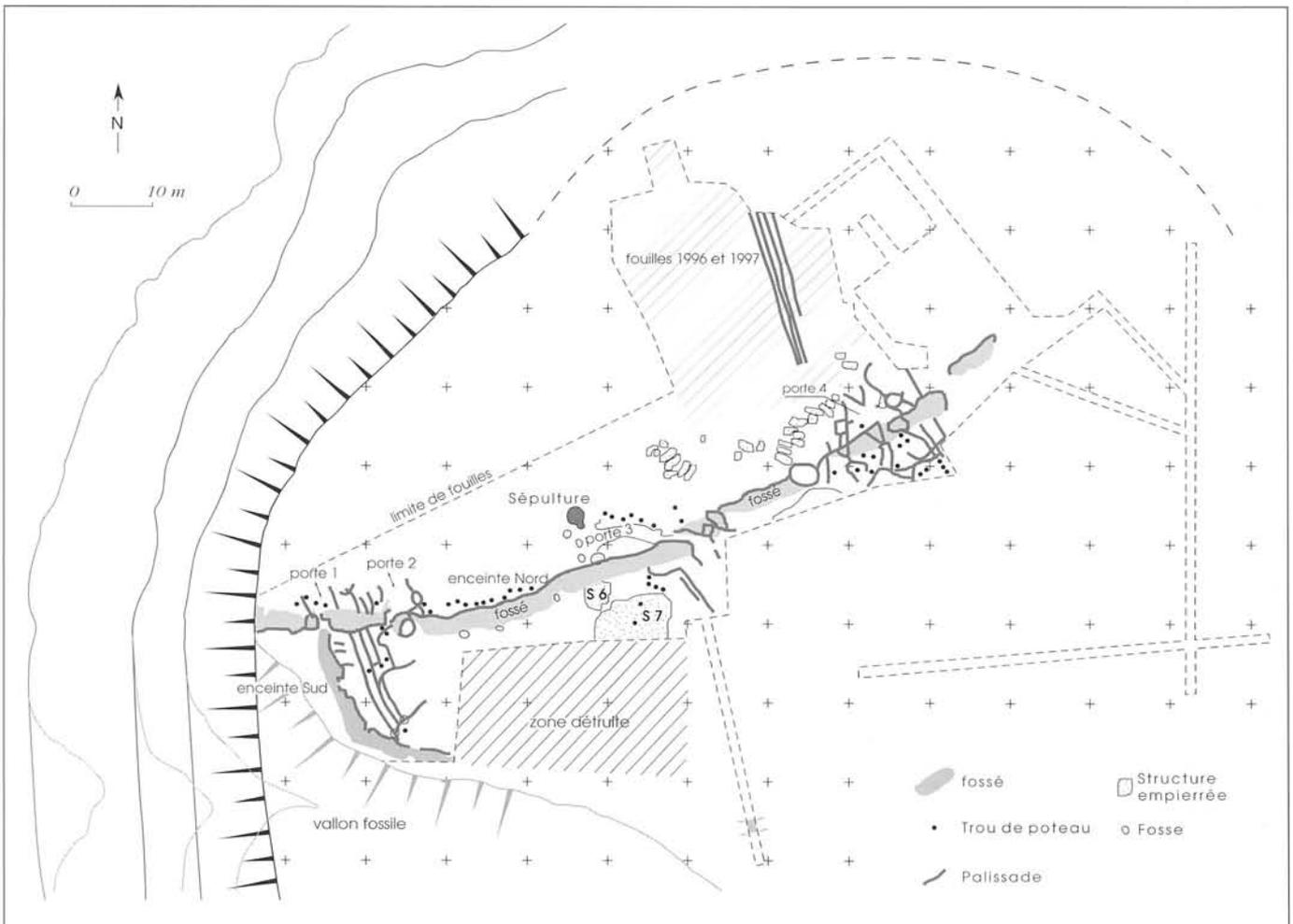


Fig. 1 — FORCALQUIER, La Fare. Etat fin 1997.

que les profondeurs de creusement dans la même structure sont variables sans que l'on puisse attribuer ces phénomènes à des facteurs géologiques.

Les grandes nappes de vestiges entrevues en 1996 ont aussi fait l'objet de toute notre attention et nous avons pu déterminer à la suite d'une série de décapages successifs que le substrat apparaissait et délimitait des structures en fosses, des structures empierrées ou des structures linéaires. L'état actuel d'avancement des travaux n'a pas permis de dégager la totalité des structures qui demeurent voilées par les dégradations dues aux travaux agricoles. Quelques fosses ont été fouillées; elles présentent un comblement d'origine anthropique et ont fonctionné dans leur dernier état comme un réceptacle de déchets (lithiques, céramiques, restes de faune). La différence notable avec celles découvertes antérieurement réside dans l'abondance et la taille des débris de torchis portant des empreintes de clayonnage.

Il paraît actuellement possible de distinguer à travers le mobilier préhistorique trois étapes qui appartiennent à des traditions différentes :

- Pour les deux premières, l'attribution directe à un groupe culturel nettement individualisé paraît difficile :
- Le mobilier céramique par ses formes et la prédominance des vases fermés ou l'absence quasi totale de décor fait référence aux séries du groupe Couronnien de basse et moyenne Provence. D'autres éléments indiquent des influences plus lointaines (vases à décors de gros pastillage appliqué) qui s'apparentent aux séries du Néolithique final du Languedoc oriental

dans des contextes du groupe Ferrières des Basses Cévennes et des Petits Causses.

- L'industrie de l'os correspondant à cette phase est caractérisée par la présence de bipointes et le nombre important d'éléments en bois de cervidés. Elle pourrait se rattacher à la phase finale de l'occupation du site de La Ponchonnière (Aubignosc).

- La troisième étape est moins bien représentée sur le site, mais elle livre un mobilier plus caractéristique (vases à carène basse à col éversé, décors de petits cordons lisses verticaux) qui fait référence aux séries mieux connues attribuées au groupe Rhône-Ouvèze (Plaine des Blancs et Mourre du Tendre à Courthézon et Claparouse à Lagnes dans le nord du Vaucluse). A ces constantes il faut ajouter la présence d'éléments particuliers, comme les coupes polypodes et des décors d'inspiration Campaniforme récent.

L'industrie lithique présente des caractères spécifiques qui diffèrent nettement, en particulier les armatures de flèches qui sont systématiquement à retouches bifaciales couvrantes ou partiellement couvrantes de conception plus élaborée et surtout de dimensions plus importantes que celles des niveaux précédents.

Les recherches à venir devront préciser en priorité un certain nombre de points : déterminer le tracé nord des palissades repérées en 1996-97, achever la fouille du « Grand Décapage » et vérifier les limites précises de l'extension du site vers l'est.

André Müller et Olivier Lemercier

Moyen Age

## FORCALQUIER Les Saragouants

Une observation de M. Dubar <sup>1</sup> a conduit à une opération de fouille préventive de deux semaines dans le courant de l'année 1997.

Situés en bordure immédiate de la D 950 entre Forcalquier et Limans, à la hauteur de la retenue d'eau de la Laye, les vestiges, visibles de la route, apparaissaient en coupe au moment de leur découverte dans la partie supérieure du talus d'une petite carrière ouverte pour fournir du tout-venant (graviers fins à matrice argileuse de couleur beige clair).

On remarquait en effet sur la coupe grossièrement orientée nord-sud le profil d'une excavation creusée dans l'encaissant sur une longueur d'environ 6 à 7 m et sur une profondeur d'environ 1 m. Le remplissage de cette dépression se composait de pierres de diverses grosseurs noyées dans une terre de couleur brune. Dans le fond de cette excavation, apparaissait un surcreusement de type fosse-silo, piriforme

(H. 1,20 m, diam. 0,90 m), remplie d'une succession d'horizons de terre brune et de cendres alternés et scellés dans la partie supérieure par une couche d'argile rubéfiée. L'ensemble de ces structures était recouvert par une couche d'humus d'environ 0,30 m d'épaisseur. Un sondage réalisé sur une superficie d'environ 3 m de large sur 7 m de long a donné les résultats suivants.

### ■ Les limites de la structure

Le décapage de la couche d'humus a permis de mettre en évidence une structure de plan grossièrement rectangulaire (4 m x 3,2 m). Cette structure, creusée dans le substrat sur une profondeur de 1 m environ, est partiellement aménagée tant sur les côtés que sur le fond. En effet, un mur grossier (fig. 2, M1) formé de petits blocs liés à la terre a été bâti sur la totalité du côté septentrional. Au sud, sur une longueur d'environ 1,4 m, un fragment de mur de gros blocs reprend le bord du creusement et vient l'épauler (M2). Ces deux murs ont

<sup>1</sup> Parvenue au SRA grâce à l'obligeance de D. Mouton en 1996.

été coupés par le front de la carrière à l'ouest. Un aménagement de pierres (M3) – soubassement de mur ou banquette (?) – coupe l'excavation dans le sens de la largeur. Cinq trous de poteau se répartissent en bordure intérieure du creusement ainsi qu'au centre. On observe enfin que le mur nord se poursuit sous la coupe vers l'est.

### ■ La vie de la structure

La fouille permet de cerner plusieurs états dans la vie de la structure. Le plus ancien occupe les limites maximum décrites ci-dessus. On doit mettre en relation cette occupation avec l'utilisation et le comblement de la fosse-silo qui apparaît en coupe. A ce niveau également, deux autres fosses de moindre importance (F3 et F2) sont situées au nord et au sud de la fosse centrale (F1) et du foyer (FY 1). A cet état original, on doit

également rattacher les trous de poteau (deux en limite méridionale, deux au nord et un sans doute au centre) ainsi qu'un aménagement de dalles de pierre en périphérie du foyer ayant réoccupé l'ouverture de la fosse-silo.

Après destruction, très probablement par incendie, un second état s'installe sur ce premier niveau. Il est marqué par la construction d'un mur médian nord-sud (mur de soutènement, banquette ? M3) dont la fondation de dalles de pierres calcaires repose sur le niveau d'abandon du premier état d'effondrement. A cet état appartient le foyer (FY 2) qui s'installe sur le remplissage de la fosse-silo.

Les couches supérieures correspondent à la destruction progressive de la structure.

### ■ Datation

Le mobilier trouvé est relativement abondant, composé essentiellement de fragments de céramiques communes de fabrication régionale et de quelques éléments métalliques incomplets (soie de couteau...). Son étude est en cours. On peut cependant dès maintenant proposer pour la datation de la structure dégagée une période autour de la fin du X<sup>e</sup>-début XI<sup>e</sup> s. <sup>2</sup>.

### ■ Conclusion

Nous sommes ici en présence d'un petit habitat rural (autour de l'an mil) directement aménagé sur le substrat et en partie creusé dans celui-ci. Son état de conservation ne permet pas d'en avoir les limites occidentales (détruite par l'exploitation de la carrière) et orientales (qui est encore sous la berme). Aujourd'hui, cet habitat est dégagé sur plus de 10 m<sup>2</sup>. Sa superficie complète ne pouvait cependant guère être plus étendue, si l'on compare cet habitat à d'autres exemples connus. La présence de trous de poteau suggère une toiture assez vaste à une pente, sans doute appuyée sur le mur nord. Dans l'état actuel des découvertes, l'espace intérieur comporte, pour le premier état, un foyer et trois fosses dont la principale était sans doute une fosse-silo. Le second état, pour lequel un foyer a été découvert, montre la réduction de moitié de la surface utile. Il pourrait s'agir d'un simple abri ayant réutilisé les aménagements plus anciens.

Une autre intervention est prévue pour finir la fouille et en particulier retrouver sur le côté est la limite de la structure.

Georges Lemaire, Robert Brandi, Guy Bertucchi

<sup>2</sup> Expertise de Jean-Pierre Pelletier (CNRS-LAMM) que nous remercions.

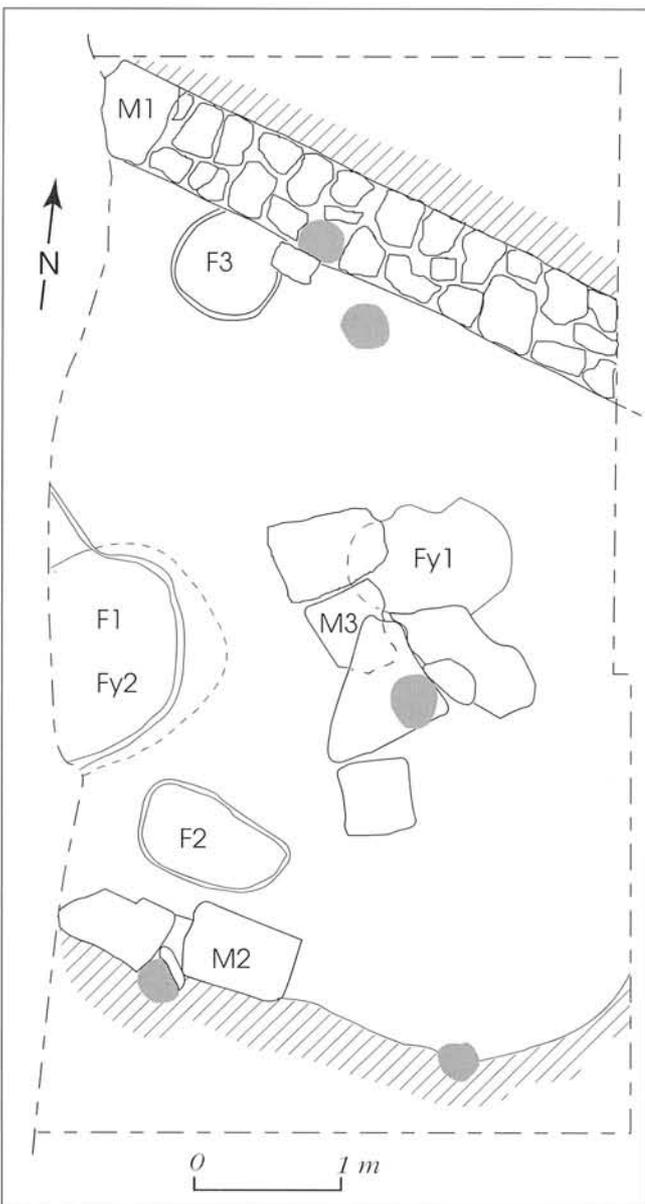


Fig. 2 — FORCALQUIER, Les Saragouants. Plan simplifié des vestiges. M1, M2 : murs liés au premier état. M3 : mur lié au second état. FY 1 : foyer appartenant au premier état. FY 2 : foyer lié au second état. F1, 2, 3 : fosses liées au premier état.

Le site de Ganagobie (Fixot, Pelletier, Barruol 1996) est un vaste plateau rocheux d'une quarantaine d'hectares, qui domine la rive droite de la Durance de près de 350 m. Il s'étire du nord au sud sur 1 350 m et c'est au point le plus haut et le plus étroit, dans la limite septentrionale du plateau, que fut établi le village de Villevieille. L'habitat s'y développe sur près de 2 ha, protégé au nord, à l'est et à l'ouest par l'à-pic rocheux, et au sud par un rempart qui vient barrer l'éperon. Un programme de restauration, engagé depuis peu par les Monuments Historiques <sup>1</sup>, a donné l'occasion d'observations architecturales et archéologiques sur l'ensemble de la fortification villageoise.

Le rempart de Villevieille s'articule en neuf pans de murs rectilignes sur une longueur de 120 m d'est en ouest, selon un tracé général en segment d'arc ouvert vers le nord. Une tour circulaire pleine, en demi-hors œuvre, en ponctue l'extrémité occidentale, créant sur son parement extérieur un volume saillant d'environ 2 m. A partir du flanc occidental de ce massif, le rempart se raccorde, au nord, à la paroi rocheuse, par une succession de murs d'orientations légèrement différentes.

Côté Durance, un double retour d'équerre termine les défenses villageoises. Une archère ajoure le premier tronçon assurant le contrôle d'une porte piétonne ménagée dans le renforcement du second retour. De l'embrasure extérieure de ce passage ne subsistent que le seuil et une partie du piédroit ouest monté sur un chasse-roue ornemental. Plusieurs claveaux d'un arc en pierre de taille retrouvés à proximité en précisent le couvrement, tandis que son embrasure intérieure portait une voûte en berceau moellonné, reconstruite en effondrement.

Une tour-porte élevée au mitan du rempart, à cheval sur son tracé, constitue la seconde entrée du village, contemporaine de la précédente. Deux arcs en plein cintre en pierre de taille, séparés par l'espace d'un assommoir, en couvrent l'embrasure extérieure réduite par deux chasse-roues, que prolongeait vers le nord un passage voûté. Un second niveau bien attesté et une probable terrasse sommitale pouvaient porter l'élévation de ce volume à plus de 10 m. Si le soin accordé à sa mise en œuvre et sa situation avancée lui conféraient une importance toute particulière, ils en faisaient également l'un des points les plus exposés et, de ce fait, une faiblesse dans la fortification. Aussi cette entrée fut-elle assez tôt condamnée par un mur transversal élevé au nord du passage voûté, au travers duquel fut simplement maintenue une petite porte. En même temps qu'il reléguait la tour-porte à l'état de poterne, cet aménagement permit d'exhausser de près de 1 m le niveau de circulation originel des espaces situés immédiatement au nord. Dès lors, c'est la porte

orientale, peut-être liée au départ aux abris sous roche situés en contrebas du plateau, qui tint lieu d'entrée principale du village.

Le dispositif défensif de Villevieille, doublé d'une braie, trouvait sa rudimentaire efficacité dans l'épaisseur des puissantes maçonneries fourrées (entre 1,55 et 1,60 m) et dans la hauteur donnée aux courtines aveugles, constat qui permet sans doute de conjecturer au sommet des murs des coursiers, afin que la surveillance puisse s'opérer sur toute la longueur du rempart.

C'est immédiatement à l'est du corps d'entrée central du village, englobant en partie son piédroit oriental et prenant appui sur la braie alors fortement dérasée dans ce secteur, que fut adossé au rempart un vaste volume de plan quadrangulaire (16,80 x 5 m), se déployant sur trois niveaux. La construction de ce bâtiment à caractère résidentiel ne semble pas avoir modifié le système défensif ni les accès – des indices assez ténus portent à croire que le corps d'entrée médian était déjà délaissé –, tout au plus y a-t-elle ajouté une terrasse fortifiée. Sans doute plus signifiante pour l'organisation, la défense fut la mise en place, sur toute la longueur du rempart, d'espaces voûtés contre son parement intérieur resté libre jusqu'alors.

A défaut de données céramologiques encore assurées, seule l'étude architecturale permet d'approcher la chronologie de cet ensemble, invitant à placer la construction du rempart dans le courant du XII<sup>e</sup> s. et celle du bâtiment qui lui fut adossé, au XIII<sup>e</sup> s.

Le village fortifié de Villevieille, précocement déserté à la fin du Moyen Age, est ainsi à compter au nombre de ces *castra* de la seconde génération d'*incastellamento*, qui voient le jour en Provence entre le milieu du XII<sup>e</sup> s. et le début du XIII<sup>e</sup> s.

Sandrine Claude

**Fixot, Pelletier, Barruol 1996**

FIXOT (M.), PELLETIER (J.-P.), BARRUOL (G.). — *Ganagobie, mille ans d'un monastère en Provence*. Mane : Alpes de Lumière, 1996. 263 p. (Alpes de Lumière ; 120-121).

<sup>1</sup> Sous la direction de l'architecte en chef Fr. Flavigny.

La surveillance archéologique de tranchées <sup>1</sup> pour la création de nouveaux jardins au sud du prieuré de Salagon a fourni quelques nouvelles données sur l'histoire de ce site.

A proximité immédiate du bâtiment, a été reconnu un ensemble de six pilettes de molasse, dressées et brûlées au sommet, un lambeau de béton de tuileau (18 cm d'épaisseur) collé sur un fragment de carreau de terre cuite (5 cm d'épaisseur) brûlé et reposant sur l'une des pilettes ainsi que des fragments de *tubuli*. Ces traces en place d'hypocauste suggèrent la présence de thermes : la disposition serrée des pilettes (22 cm d'écart pour celles qui sont bien verticales) et l'accolement de deux d'entre elles font supposer la présence d'un bassin à cet endroit précis.

Immédiatement au sud de cet ensemble et le limitant, un mur (fortement chauffé du côté hypocauste) semble reprendre une des directions déjà connues de l'éta-

<sup>1</sup> De 30 à 40 cm de largeur, sur un maximum de 1 m de profondeur.

blissement gallo-romain <sup>2</sup>; collé contre lui, ce qui paraît être un mur de bassin (béton de tuileau de 16 cm d'épaisseur, revêtu d'un enduit lisse) est visible sur 45 cm de hauteur et présente à ce niveau des traces d'arrachement de l'enduit du fond.

Au-dessus de ce niveau antique, ou le recoupant par endroits, de nombreuses sépultures de différents types ont pu être observées ou fouillées : en pleine terre, sous lauze, avec deux petites pierres (ou galets) coinçant la tête, ou encore en coffre de pierres avec aménagement d'une loge céphalique et couverture de pierres taillées, peut-être en remploi.

L'intérêt principal de cette surveillance, par la localisation précise d'hypocaustes, aura été de montrer que l'établissement antique s'étendait aussi vers le sud où est implanté le prieuré.

Dominique Peyric

<sup>2</sup> Fouilles P. Martel, G. Barruol, R. Guild puis M. Vecchione, de 1966 à 1993.

MARCOUX  
Le Serre

Gallo-romain

En août 1997, des travaux d'adduction d'eau effectués à l'extrémité aval du plateau du Serre, à Saint-Martin, à environ 250 m de l'emplacement d'un établissement rural gallo-romain repéré dans les années soixante <sup>1</sup>, ont mis au jour des traces de sépultures. Une expertise conduite par Guy Bertucchi (SRA) sur les portions de tranchées préservées et les premiers tamisages des déblais de tracto-pelle ont montré la nécessité d'une fouille préventive.

Cette opération a permis d'identifier deux types d'inhumations, sur deux zones distinctes, éloignées de 60 m.

◆ Quatre sépultures en pleine terre ont été mises en évidence à 70 cm de profondeur, avec des indices de délimitation et de recouvrement sur les bords et le dessus par des galets non maçonnés. Les squelettes étaient allongés sur le dos, deux face à l'est, un à l'ouest, l'autre au sud/sud-ouest. Le mobilier est constitué de céramiques communes placées le long de la partie basse des jambes et d'éléments métalliques : une coupelle, des clous, des fragments de lames et de tiges en fer, un rivet en plomb, un petit fragment de plaque en bronze avec un trou de 12 mm de diamètre

et, dans un cas, des fragments de bracelets en bronze de section carrée de 1,5 mm de côté. Des fragments d'un gobelet en verre d'ouverture de 8 cm et de paroi très fine (jusqu'à 0,7 mm d'épaisseur) ont été récupérés par tamisage des déblais de tracto-pelle, sans qu'ils puissent être attribués à une sépulture précise.

◆ Des incinérations ont été repérées dans les déblais de nivellement de fond de tranchée : fragments d'urnes en céramique commune avec présence de cendres, de charbons de bois et de fragments d'os calcinés, accompagnés de nombreux tessons (quarante-deux éléments distinctifs différents) : céramiques communes et sigillées (une coupe proche du type DICOCER CLAIR-A 3c, deux assiettes et un plat proches du type DICOCER SIG-IT. 5.2).

Au vu de ces premiers éléments, cette découverte semble concerner une nécropole datant du Haut Empire, du I<sup>er</sup> s. pour les sépultures à incinération et des I<sup>er</sup>-II<sup>e</sup> s. pour les sépultures à inhumation.

Bernard Chabot

<sup>1</sup> Bernard Chabot. — Commune de Marcoux (Domaine de Saint-Martin). *Bulletin de la Société Scientifique et Littéraire*, 238, 1964.

## ONGLES

### Église Saint-Barthélémy

L'église Saint-Barthélémy est bâtie au sommet de la colline où était implanté le village médiéval de Vière dont elle reste le seul témoin. Retracer l'histoire de cette église est actuellement délicat étant donné la quasi-absence de sources écrites pour la période médiévale. Il faut donc se tourner vers l'étude monumentale pour retrouver les grandes étapes de sa construction.

#### ■ *L'église romane primitive*

D'une longueur de 17,40 m pour une largeur de 7,60 m, elle comporte une nef unique voûtée d'un berceau en plein cintre. Soutenue par de massifs contreforts, elle est flanquée au nord d'une tour-clocher de confortables dimensions (5,40 m x 5,80 m). Le premier niveau de la tour constitue une chapelle latérale de la nef. Le chœur est composé d'une abside voûtée en cul-de-four. La facture de l'édifice en petit appareil de moellons régulièrement assisés peut le placer à la fin du XI<sup>e</sup> s. ou au début du XII<sup>e</sup> s.

Le choix stratégique de son emplacement au sommet de la colline de Vière, là où on s'attend à trouver un donjon laïque, la présence de robustes contreforts et celle de la tour accolée, concourent à donner l'image d'une église fortifiée.

#### ■ *La rénovation de l'âge roman classique*

La nef est totalement modifiée par l'adjonction de trois arcatures et par la voûte refaite en berceau brisé. On se sert du premier bâtiment comme d'une enveloppe. A ce jour, il ne reste que la troisième arcature nord et la naissance de la voûte au-dessus ; celle-ci est sou-

nue par des doubleaux qui reposent sur les chapiteaux en culot. Un cordon droit en biseau, qui souligne le départ de la voûte, relie tous les chapiteaux au niveau de leur tailloir. L'arcature à double rouleau retombe sur les pilastres au moyen d'une imposte en quart-de-rond. Le tout est bâti en moyen appareil, à joints fins, superbement taillé à la bretture. Les parements ne furent pas toujours nus puisque un débroussaillage<sup>1</sup> a mis au jour des fragments d'enduits de couleur ocre soulignés de filets rouges : ce décor doit remonter au XVII<sup>e</sup> s. L'extrémité de la nef nord est percée d'un arc en plein cintre qui ouvre sur une pièce correspondant au premier niveau de la tour-clocher. En regard au sud, en lieu et place d'un troisième contrefort, on trouve un mur en appareil de moellons équarris disposés en assises régulières, sans connaissance de sa terminaison sud. La découverte d'un arc ogival à l'angle de ce mur et du gouttereau prouve l'existence d'une chapelle.

L'étude du bâti a mis en lumière plusieurs points restant à éclaircir :

- la liaison nef-chœur du premier état roman,
- la datation de la chapelle sud de la nef,
- l'attribution chronologique du chœur à un des états romans. La poursuite du programme de restauration devrait permettre de combler en partie ces lacunes. La volonté de la municipalité d'Ongles est de consolider, restaurer et préserver ce bâtiment quasi millénaire.

Marie-Anne Bouet

<sup>1</sup> Par une équipe de l'APARE.

## QUINSON

### Baume Bonne

Les fouilles de l'été 1997 ont concerné les niveaux supérieurs de l'ensemble stratigraphique IV (soit le stade isotopique 6, environ 150 000 ans), attribués au Paléolithique moyen évolué et les niveaux supérieurs de la coupe de l'entrée de la grotte, où du mobilier du Néolithique ancien a été recueilli<sup>1</sup>.

La fouille des niveaux du Paléolithique moyen a enrichi la série lithique, pour une période importante, où s'affirme le débitage Levallois, sous une forme unipolaire. Ce niveau, peu connu et jamais fouillé avant 1990, est un jalon essentiel dans la séquence culturelle du Paléolithique moyen de la Baume Bonne, qui couvre

une durée d'environ 300 000 ans. A partir des strates les plus anciennes, où le feu n'est pas utilisé et le débitage très sommaire (de type opportuniste, inorganisé), dont l'âge est de l'ordre de 350/400 000 ans, émergent des concepts technologiques de plus en plus élaborés (discoïde, Levallois), jusqu'au niveau Moustérien le plus récent (stade isotopique 4 ou 3) où le débitage Levallois est parfaitement maîtrisé, même sur des matières premières d'aptitude médiocre à la taille. Un vaste programme de recherche sur la caractérisation et l'origine des matières premières minérales, essentielles à la compréhension des complexes lithiques de la Baume Bonne, a été entrepris.

<sup>1</sup> Voir *BSR PACA* 1996, 24-25.

Dans le sommet de la coupe de l'entrée de la grotte, la strate 1a, fouillée sur une surface très restreinte (de l'ordre de 0,5 m<sup>2</sup>) a révélé un mobilier du Néolithique ancien cardial, attribution basée sur la céramique. Le mobilier recueilli est encore d'effectif trop réduit pour permettre des conclusions fiables, notamment sur l'industrie lithique et les restes fauniques. Ce niveau et le niveau 1b sous-jacent sont très riches en charbons de bois, souvent de grandes dimensions, qui permettront des analyses anthracologiques et des datations radiocarbones de ces niveaux. Une première analyse des taxons ligneux indique une relative variété d'essences, avec une majorité de bois hétéroxylés (75 %). Les bois homoxylés sont plutôt de type pin que genévrier. Parmi les bois hétéroxylés, les chênes (à feuilles persistantes

ou caduques) semblent constituer une part importante ; ils sont représentés par environ un tiers des charbons observés. Les bois denses tels que le buis ont une fréquence de 10 %, de même que les bois au contraire très aérés (vigne, clématite...) (détermination par B. de Larebeyrette).

Si le mobilier néolithique de la Baume Bonne est abondant et fréquent dans les horizons remaniés de surface, c'est la première fois en cinquante années de fouilles qu'il est retrouvé en stratigraphie, en position primaire.

Jean Gagnepain et Claire Gaillard

Antiquité

## RIEZ La ville antique

Moyen Age, Moderne

Le site antique de Riez (fig. 3) a fait l'objet, au printemps 1997, d'une campagne de sondages dirigée par Alain Bouet à la suite d'une demande du SRA. Ces sondages avaient pour objectifs de rechercher les limites occidentales de la ville au-delà des quatre Colonnes, d'interpréter les anomalies géophysiques mises en évidence par EDF (Pré de Foire, confluence du Colostre et de l'Auvestre), de compléter le plan de l'édifice partiellement dégagé par Philippe Borgard en 1994<sup>1</sup>.

Parallèlement, il s'agissait d'associer ces recherches à une analyse paléoenvironnementale et géoarchéologique du site alluvial fondée sur l'exploitation des données stratigraphiques et sédimentologiques fournies par les sondages.

### Les sondages archéologiques (A. B.)

Le site a connu trois phases d'occupation :

- une première phase entre la seconde moitié du I<sup>er</sup> s. av. J.-C. et le milieu du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C. Les aménagements de cette période ne sont pas clairement identifiés (vestiges de murs) ;
  - une seconde phase, vraisemblablement d'époque flavienne, correspond à une restructuration du paysage urbain et à une monumentalisation (forum, sanctuaire ?) ;
  - une troisième phase de réoccupation et de démantèlement des édifices du Haut Empire, située entre la fin du V<sup>e</sup> s. et le début du VI<sup>e</sup> s. ap. J.-C., est à mettre en relation avec l'occupation paléochrétienne du site.
- Les sondages du Pré Blanchon ont permis de compléter le plan du monument mis au jour en 1994. On est en présence d'une vaste esplanade bordée par un large portique et dont la limite occidentale n'est pas connue. Selon Alain Bouet, il pourrait s'agir d'un sanctuaire juxtaposé à un autre sanctuaire, celui des Colonnes (type monumental d'Alba-la-Romaine ?).

### ■ Analyse géomorphologique et paléoenvironnementale (M. J.)

Les premières données fournies par les sondages complètent largement les résultats acquis lors des fouilles de l'été 1994. Elles autorisent certaines conclusions ou hypothèses de recherche que seules les analyses de laboratoire en cours permettront d'étayer.

- Les stratigraphies et l'évolution du système alluvial dans le secteur du Pré des Colonnes montrent qu'il y a peu de probabilités que l'on découvre des vestiges de la ville antique à l'ouest des Colonnes. Cette zone, qui conduit à la confluence, est demeurée tardivement

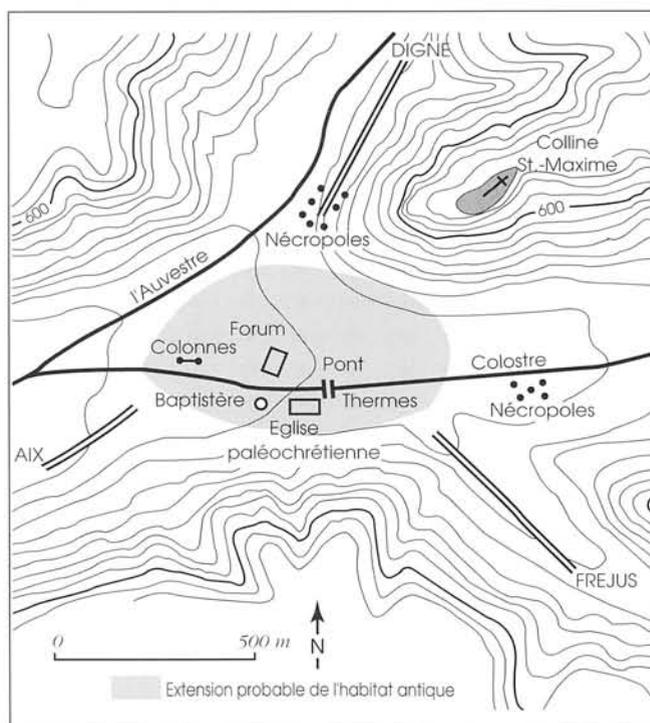


Fig. 3 — RIEZ. Plan de Riez antique (C. Miramont, 1998).

<sup>1</sup> Voir *BSR PACA* 1994, 28-29.

un milieu humide, menacé par les crues récurrentes du Colostre et de l'Auvestre.

- Pendant une grande partie de la période historique, les tracés des deux organismes et l'extension de leur champ d'inondation ont connu une grande instabilité ou mobilité (fig. 4). Tout indique que le point de confluence a migré progressivement vers l'aval. Dès le XVIII<sup>e</sup> s. cependant, les tracés actuels des deux rivières sont acquis à la suite vraisemblablement d'une chenalisation en grande partie artificielle de leurs talwegs.

- Les premiers indices tangibles d'aménagement du milieu alluvial ne semblent pas remonter au-delà d'un Moyen Age tardif. L'intervention humaine s'affirme au cours des Temps modernes comme le confirment les aménagements d'hydraulique agricole découverts dans les sondages du Pré Blanchon. Il faut souligner que nous ne disposons pas, pour l'instant, de données précises concernant d'éventuels aménagements hydrauliques ou fluviaux attribuables à la période romaine.

- Une comparaison peut être esquissée avec l'évolution géomorphologique et hydrodynamique du Pré du Chapitre (sondages de l'été 1994). Globalement, trois

phases de mauvais drainage et d'engorgement hydrique caractérisent l'évolution : la première précède, dans les stratigraphies du Pré du Chapitre, l'établissement de la ville romaine ; la seconde correspond dans l'ensemble du secteur alluvial, à l'Antiquité tardive ou au Haut Moyen Age ; la troisième enfin accompagne, semble-t-il, la fin du Moyen Age et les Temps Modernes. Rappelons simplement que ces trois phases correspondent bien à des épisodes ou périodes de dégradation climatique fraîches et humides reconnues depuis la Protohistoire.

- Une dernière interrogation concerne les relations spatiales et temporelles qu'il convient d'établir entre le talweg du Colostre gallo-romain, dont les sondages de l'été 1994 ont montré qu'il était situé au sud du chenal actuel, et les tracés postérieurs assez complexes mis en évidence sur la rive droite jusqu'à la confluence. On peut espérer qu'une analyse plus fine de la masse d'informations que nous avons recueillies (analyses sédimentologiques, corrélations chronostratigraphiques précises) permettra de répondre à cette interrogation.

Alain Bouet et Maurice Jorda

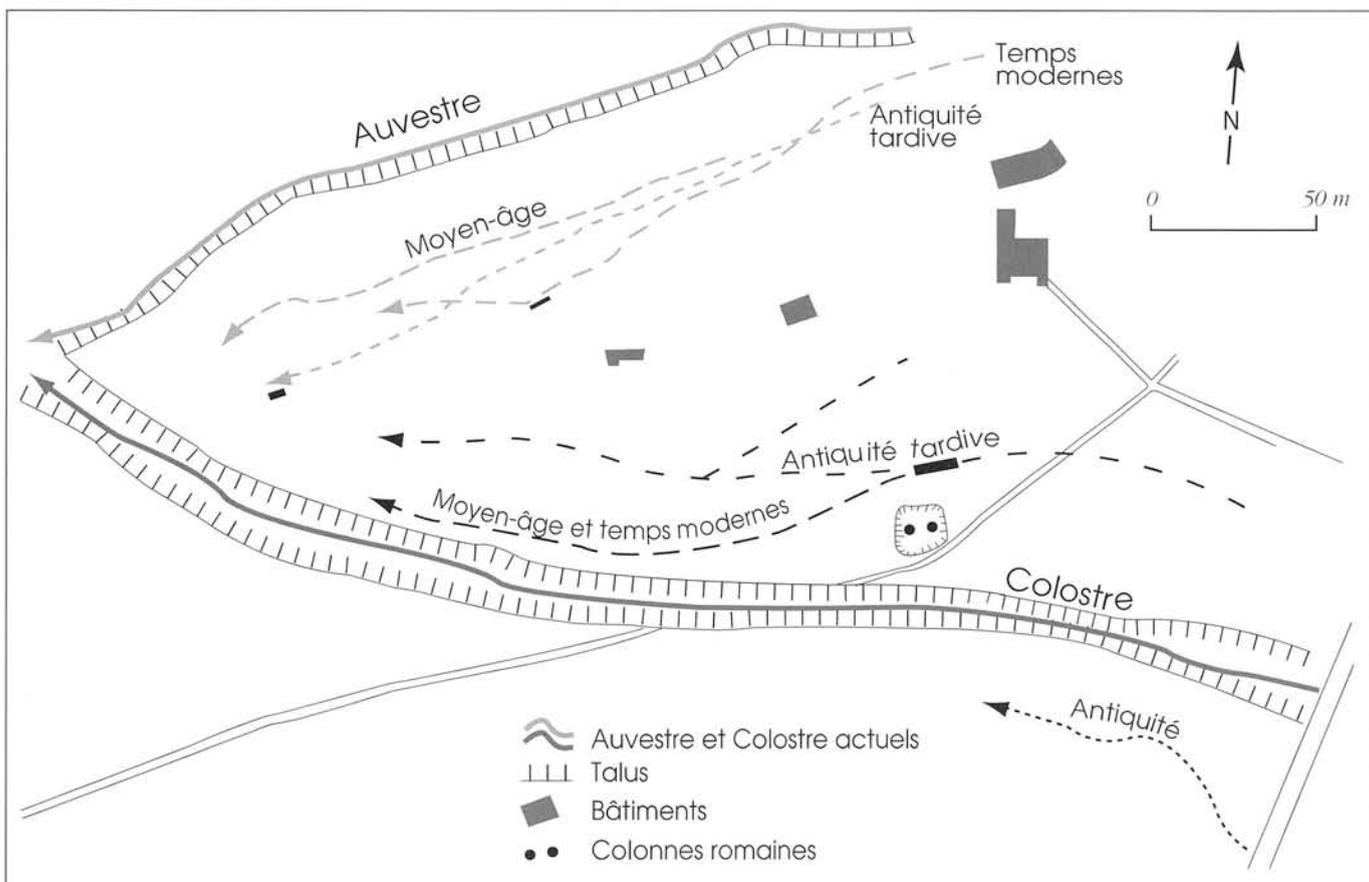


Fig. 4 — RIEZ. Localisation des sondages et paléo-tracés du Colostre et de l'Auvestre (C. Miramont, d'après A. Bouet, M. Jorda 1997).

Le suivi de l'implantation d'un réseau d'arrosage par la société du canal de Provence a été l'occasion d'une prospection-inventaire sur la commune de Sisteron <sup>1</sup>.

Vingt-trois gisements préhistoriques sont actuellement connus, essentiellement du Néolithique. Les prospections de cette année ont permis de découvrir dix nouveaux sites ou indices de sites qui confirment la présence d'une importante concentration sur le plateau du Thor, notamment une carrière de silex à ciel ouvert, exploitée durant la Préhistoire.

Un seul site de l'âge du Bronze est mentionné dans la bibliographie; nos prospections n'ont pas permis de préciser cette information ni de découvrir d'autres sites.

Trois sites de l'âge du Fer sont recensés : l'oppidum de la Citadelle et deux autres sites, découverts cette année, dont le mobilier est peu caractéristique.

Trente-quatre sites et indices de sites gallo-romains sont localisés en milieu urbain ou rural. La présence d'un petit habitat rural dispersé est attestée (Proviou, Saint-Jérôme et Plan de Tines), localisé sur les terrasses fluvio-glaciaires à proximité des berges de la Durance, dans des secteurs riches en sources. Neuf nécropoles sont connues dans l'agglomération ou à sa périphérie.

D'autres indices de sites, n'ayant livré que quelques tuiles romaines, ont été localisés aux quartiers de Proviou, des Combes, de Chambrancon (Parésous-est, Le Touer II, Parésous-est IV, Proviou, Grange-Neuve/Saint-Antoine). Notons également l'existence d'un site à la fonction indéterminée, au quartier de Servoules au nord, qui livre de la céramique du Bas Empire.

<sup>1</sup> En collaboration avec Isabelle Ganet.

Pour la période médiévale, quinze sites ont jusqu'à présent été inventoriés; des habitats (la Citadelle, le castrum de la Baume, la façade d'une demeure romane du XIII<sup>e</sup> s.), des ponts (de la Baume, du Buëch), des monuments religieux (Saint-Marcel, Saint-Dominique), des prieurés (Saint-Etienne), des chapelles et hôpitaux (Notre-Dame de la Vie, Saint-Jacques, Saint-Domin, Sainte-Euphémie) et enfin des nécropoles (la Cathédrale, Saint-Domin?). Cependant ces différents sites n'ont pas fait l'objet d'une étude approfondie qui sortirait du cadre de travail réalisé sur le terrain. La découverte de plusieurs moulins à eau apporte également des informations importantes concernant l'exploitation du terroir pendant la période médiévale et moderne.

Le dépouillement des cadastres (1815, 1843 et 1983) et de la carte de Cassini (XVIII<sup>e</sup> s.) nous ont permis d'aborder l'évolution du réseau des chemins. Le bourg devait alors l'essentiel de son activité à son rôle de verrou. Là, en effet, se rejoignent le vieux chemin d'Arles (peut-être l'ancienne voie Domitienne) et la voie du Jabron qui reliait Sisteron à Vaison et Valence.

Actuellement, environ quatre-vingt-dix sites ou indices de sites sont connus sur la commune, alors que la bibliographie en recensait quarante. Les autres ont été découverts ou inventoriés lors des prospections. Les indices de sites sont au nombre de vingt-sept. La part des collectes d'informations auprès des habitants a été très importante (dix-sept nouveaux gisements signalés).

Stéphane Bleu

La rectification d'une coupe de terrain lors de l'agrandissement de l'école maternelle a donné lieu à la mise au jour d'une tombe et d'un caveau.

L'école a été construite en 1975 sur un terrain sensible puisque de nombreuses tombes étaient apparues lors des travaux. De plus, plusieurs tombes sous lauzes ont été découvertes dans ce quartier depuis une quarantaine d'années. A proximité, une chapelle romane existait jusqu'en 1906, date à laquelle elle a été détruite à cause de la construction de l'actuelle mairie. Une partie du cimetière attenant a été déplacé en 1881-1882 à la sortie sud-ouest du village <sup>1</sup>.

Le tracto-pelle a détruit le côté longitudinal nord de la tombe sur 60 cm de long. Les os d'au moins une jambe ont été déplacés. D'après les observations, le corps reposait sur un sol de *tegulae*, la tête orientée à l'est. Le côté longitudinal sud de la tombe est composé de trois *tegulae* inclinées vers le centre comme devait l'être son pendant nord détruit. A l'ouest, la fermeture de la tombe se fait par une autre *tegula* verticale. Celle du côté est n'est pas visible. Le sommet des *tegulae*

<sup>1</sup> Voir BSR PACA 1996, 26.

est coiffé par des tuiles rondes. La longueur totale de la tombe avoisine 1,20 m pour 40 cm de haut et de large. Elle se trouve à une profondeur de 1,20 m.

En poursuivant les travaux afin de faire passer une conduite d'eau, un caveau a été mis au jour. Il s'agit d'une pièce rectangulaire d'environ 3 à 4 m de long et de 2 m de large en moellons maçonnés qui est voûtée en plein cintre. A l'ouest se trouve une ouverture soigneusement bouchée par une pierre de taille.

Cette pièce contient au moins trois corps déposés sur le dos, les pieds à l'est. Aucun matériel n'était visible par le trou pratiqué par le tracto-pelle. Le haut de la pièce se trouve à une profondeur de 1,60 m et le fond environ 2 m plus bas. Ce caveau est à mettre en rapport avec l'ancienne chapelle de Volx.

Dans les deux cas, les vestiges ont été recouverts.

Nathalie Lazard-Dhollande

Paléolithique

## VALLÉE DU LARGUE

### Aubenas-les-Alpes, Saint-Michel-l'Observatoire

Néolithique

Signalés dès le début du siècle (Deydier 1906), les sites et les vastes ateliers de taille préhistoriques de la vallée du Largue subissent depuis de nombreuses années d'incessants ramassages, plus ou moins autorisés. L'analyse du mobilier ainsi que les études réalisées sur les séries anciennes permettent de vérifier que la région a été occupée dès le Paléolithique moyen. L'exploitation des gîtes de matière première s'intensifie au Néolithique, entraînant ainsi la constitution de vastes ateliers de plein air.

L'identification des faciès d'ateliers est l'objectif principal de la prospection amorcée cette année sur les communes d'Aubenas-les-Alpes et Saint-Michel-l'Observatoire. Elle doit se poursuivre en 1998 en se développant sur les communes de Vachères et de Revest-des-Brousses. Elle devrait déboucher à terme sur la fouille d'un gisement permettant d'appréhender les différentes étapes qui constituent les chaînes opératoires mises en œuvre dans le cadre des productions laminaires de la fin du Néolithique. En effet, si l'analyse des artefacts préhistoriques <sup>1</sup> trouvés en contexte d'habitat ou sépulcral permet une approche typologique et technologique du débitage, il n'y a que la prise en compte de l'ensemble des produits de taille qui puisse offrir une vision complète des modalités de transformation de la matière et de production. De plus, bien que différents travaux aient permis d'enrichir les données de la carte archéologique de la région de Forcalquier, aucune fouille d'envergure n'a encore été entreprise.

Au-delà de l'objectif principal, cette intervention doit permettre :

- de vérifier (contrôle de l'exactitude et de l'étendue de sites préalablement connus) et de compléter (découvertes de sites inédits) les données de la carte archéologique. Dans cette perspective, on tentera de préciser le statut de certains sites : habitats, ateliers spécialisés, ateliers principaux, secondaires, etc. ;
- de compléter notre connaissance sur les ressources en matière première minérale de la vallée et principalement de localiser les gîtes de silex provenant des niveaux du Tertiaire (Oligocène). Ces affleurements pourront être mis en relation avec les zones d'exploitation et/ou de transformation du silex ;

<sup>1</sup> En cours de réalisation dans le cadre d'une recherche doctorale.

- de développer un travail spécifique sur les complexes miniers <sup>2</sup> : étude des structures, si elles existent, en relation avec l'extraction de la matière première (puits, galeries...); analyse du mobilier de mineurs (pics, haches taillées, maillets à gorge, gros outillage...).

Les résultats de la première campagne sont positifs, tant en ce qui concerne l'identification de sites préalablement connus (notamment pour les vastes ateliers de taille situés en rive gauche de la vallée du Largue) que pour la découverte de nouveaux gisements préhistoriques. Ce sont au total quinze sites, dont trois inédits, qui ont été prospectés, livrant un mobilier pouvant être rattaché à deux ensembles chronologiques distincts. Les vestiges les plus abondants appartiennent au Néolithique moyen et/ou final : nucléus à lamelles et à lames, lamelles, fragments de grandes lames, maillets à gorge, haches polies... Excepté deux tessons de poterie fortement altérés, la céramique reste inexistante. Par ailleurs, la présence dans certains sites de matériel attribuable au Paléolithique moyen (nucléus à éclats, de type discoïde, éclats levallois typiques...) laisse espérer l'existence de sites présentant encore du matériel en stratigraphie.

La participation active à ce programme des élus et de la population locale a en outre permis d'accéder à plusieurs collections privées qui représentent un fonds non négligeable à exploiter dans le cadre des reconnaissances des techniques de production laminaire. Des points restent cependant à éclaircir notamment à propos des fours à silex découverts par P. Martel. Si une dizaine de poches cendreuse délivrant une forte proportion de silex brûlés ont pu être localisées, le plan même de ces structures ainsi que leur fonction exacte ne sont toujours pas précisément définis.

Stéphane Renault

<sup>2</sup> Etude qui doit faire l'objet d'un diplôme de l'EHESS.

#### Deydier 1906

DEYDIER (M.). — La vallée du Largue néolithique : ses silex, ses maillets (nouveaux types). *In* : SOCIÉTÉ PRÉHISTORIQUE DE FRANCE. — Actes du congrès préhistorique de France, 1905, Périgueux. Paris : Schleicher, 1906, p. 299-326.

La réalisation de la dernière tranche des réseaux d'irrigation par aspersion sur les communes de Vaumeilh, Valernes et Sigoyer a nécessité une opération de prospection sur les zones desservies, en rive gauche de la Durance, au nord du confluent avec le Sasse. Les données issues de l'étude des cadastres, des cartes topographiques et des prospections pédestres ont permis de mettre en évidence des traces d'occupation ancienne.

D'anciennes voies ont été localisées (anciens chemins de Sisteron à Vaumeilh, de Lauzis à Saint-Hériès, de la plaine de Chane à Sigoyer, du Villard à La Rouvière). Deux sites antiques, de nature indéterminée, ont été repérés à la périphérie immédiate de l'emprise, au quartier des Lauzis. Des indices de sites (tuiles, terre cuite, sigillées) ont été mis en évidence au quartier de Clolandet et à proximité de la villa « La Lauzis ».

Stéphane Bleu

BASSES GORGES DU VERDON  
Allemagne-en-Provence, Esparron-de-Verdon,  
Montagnac-Montpezat

Diachronique

En 1997 nos travaux <sup>1</sup> se sont déroulés selon deux axes complémentaires : analyse documentaire et travail sur le terrain. L'ensemble des recherches de cartographie et photo-interprétation combinées aux données des prospections au sol entreprises dans le cadre de cette étude sur les communes d'Allemagne-en-Provence, Esparron-de-Verdon et Montagnac-Montpezat ont permis la mise en évidence d'une part, de la genèse du réseau viaire de ce secteur du plateau et d'autre part, d'anomalies liées à la présence de sites antiques ou médiévaux.

Plus de 1 000 ha ont été explorés : il s'agissait de prospections systématiques en ligne (4 à 5 m de distance entre les prospecteurs) qui ont touché en premier lieu les terrains cultivés et les friches lisibles. Cependant des « tests » ont été réalisés dans des secteurs au couvert végétal plus dense et des points remarquables (sommets, points d'eau...) ont été visités. Enfin, une partie des anomalies repérées en photo-interprétation ainsi que des sites signalés par des publications ou des informateurs locaux ont fait l'objet de vérifications sur le terrain. Au total, trente et un sites ont été repérés cette année dont huit à occupation multiple <sup>2</sup>.

Pour la Préhistoire récente on dénombre la découverte de dix sites dont trois gisements de plein air de petite étendue et sept indices de sites (vestiges enfouis, documents isolés...). Les sites de Puberclaire 1 et Haut-Lauris 1, situés en bordure de plateau, peuvent être datés du Chasséen; d'autres de Puberclaire 1 et ceux de Portefaix sont attribuables au Néolithique final.

Pour les âges du Bronze et du Fer nous n'avons pas repéré d'habitat dûment attesté mais la découverte de petits lots de céramiques, voire d'un tesson isolé, suggère — en six points — la présence d'un site enfoui ou érodé. Ces témoins sont datés de la fin de l'âge du Fer pour cinq d'entre eux et de l'âge du Bronze pour le dernier de la série (Haut-Lauris III).

Comme pour les autres communes du plateau, le Haut Empire avec vingt-trois sites ou indices de sites reflète un important peuplement au moins dans les parties prospectées (en majorité proches de voies de communication et de zones agricoles favorables) : il s'agit principalement de *villæ* peu étendues et d'habitats ruraux à vocation agricole ou artisanale, comme le traitement du minerai de fer (Petit Saint-Marcel). Les gisements, inédits à ce jour, de Cadenet I et II suggèrent l'existence d'un habitat perché du Haut Empire richement décoré (enduits peints, statue féminine en marbre). Autour de certains sites, des zones d'épandage ont pu être mises en évidence. Pour l'Antiquité tardive et le Moyen Age, on signalera la découverte de six sites dont une motte féodale.

En 1998 nous devrions entreprendre des prospections sur les communes d'Esparron-de-Verdon et de Quinson.

Dominique Garcia et Florence Mocchi

<sup>1</sup> Voir *BSR PACA* 1996, 27.

<sup>2</sup> Cette opération a réuni, autour des responsables, assistés de V. Dumas et K. Walsh, une douzaine d'étudiants et de contractuels de l'AFAN venus se former à la prospection.

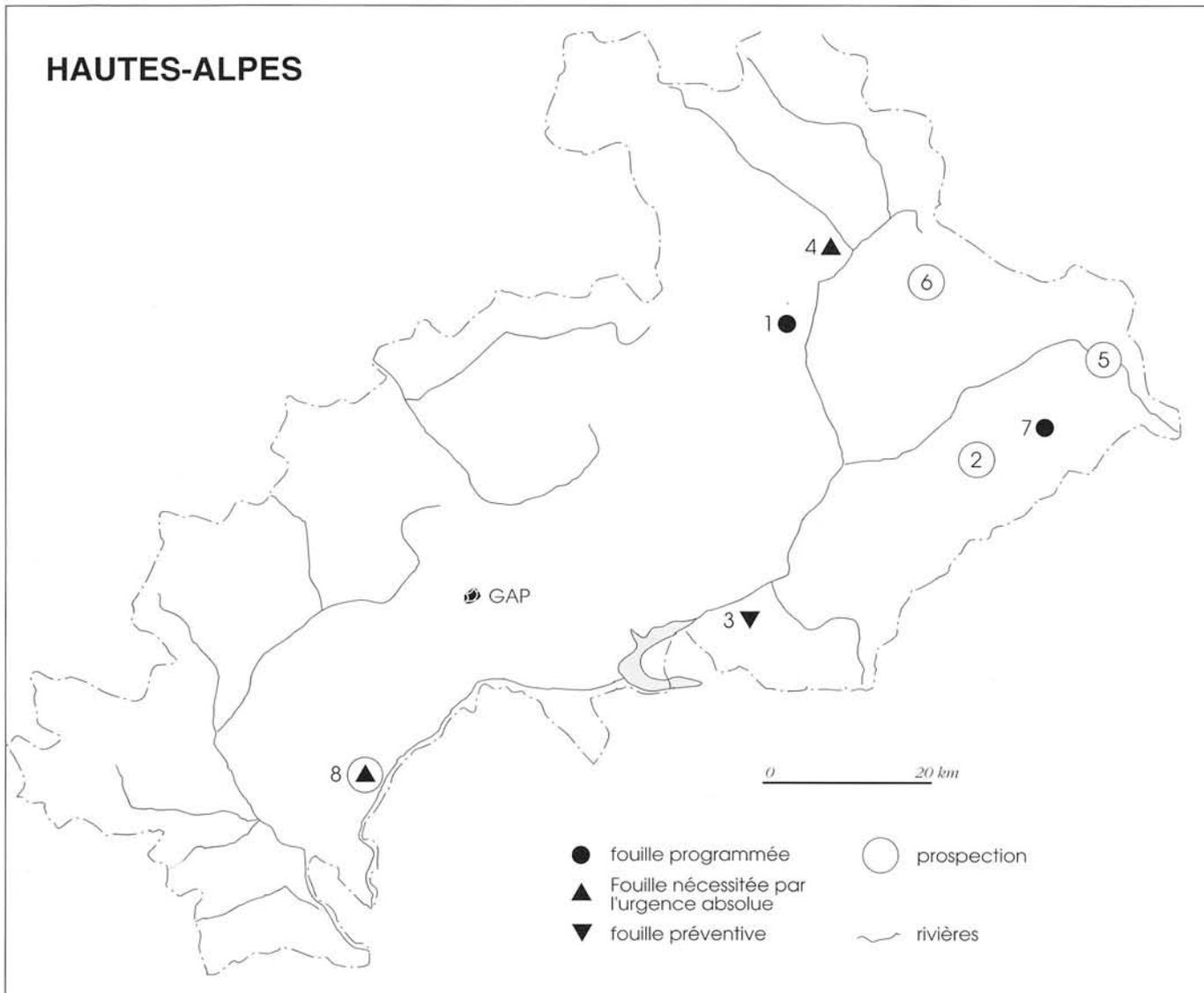
## Tableau des opérations autorisées

1 9 9 7

N° de site	Commune, nom du site	Responsable (organisme)	Programme	Opération	Epoque	Remarques	Réf. carte
05006 002	L'Argentière-la-Bessée, Le Fournel	Bruno Ancel (COL)	25	FPP	MA, MOD		1
05026	Ceillac	Henri Geist (BEN)		PI	MOD		2
05045 001	Crots, Abbaye de Boscodon	Nathalie Molina (AFA)	23	SP	MA, MOD		3
05109 003	Puy-Saint-Pierre, Eglise Saint-Pierre	Georges Lemaire (SDA)	23	SU	MA		4
05120/027	Ristolas et Cervières, Gravures rupestres	Alain Muret (EN)	30	PT	DIA		5/6
05120	Ristolas, Peyroun et Vallon de l'Egorgéou	Maurizio Rossi (AUT)	30	PT			5
05157 006	Saint-Véran, Cabane des Clausis	Hélène Barge (SDA)	25	FPP	CHA, BRO		7
05178	Ventavon, Commune	Stéphane Fournier (AFA)		PI	DIA		8
05178 046	Ventavon, Saint-Ariès	Maxime Guillaume (AFA)	20	SU	GAL		8

○ opération en cours ; ● opération négative ; ◆ opération reportée ; ■ résultats très limités ; ▲ notice non parvenue

# HAUTES-ALPES



## L'ARGENTIÈRE-LA-BESSÉE

### Mine d'argent du Fournel

Moyen Age, Contemporain

Le site du Fournel a fait l'objet d'une troisième année de fouille dans le cadre de l'autorisation de fouille programmée trisannuelle de 1995 à 1997<sup>1</sup>.

#### ■ La mine médiévale

Dans les gorges du Fournel et sur les escarpements qui dominent la Durance, une trentaine de points d'extraction s'échelonnent sur 1 km de longueur et environ 350 m de dénivelé. Plusieurs filons de pente ou sub-verticaux, encaissés dans des quartzites triasiques, sont attaqués depuis leurs affleurements par cinq principales exploitations distinctes qui s'enfoncent parfois à plus de 100 m du jour et qui ont défilé au total environ 20 000 m<sup>2</sup> de minéralisation. Au XIX<sup>e</sup> s. ces quartiers sont considérés comme épuisés et la reprise ne concerne alors que des panneaux minéralisés qui n'affleurent pas en surface et qui sont restés hors de portée des anciens. L'analyse des réseaux souterrains laisse entrevoir que l'extraction semble avoir progressé, à partir des affleurements, plutôt horizontalement que verticalement, facilitée pour cela par l'escarpement des lieux. Les données <sup>14</sup>C indiquent une activité étalée du X<sup>e</sup> s. au XIV<sup>e</sup> s.

L'attaque au feu est la technique d'abattage utilisée préférentiellement ; les roches encaissantes sont dures (gneiss, quartzite) mais elles n'auraient pas toujours découragé les « ouvriers de marteaux » du XVI<sup>e</sup> s. La disponibilité en bois de chauffe, la rareté et le coût d'outils de percement en acier peuvent expliquer cette prédominance. Des problèmes de déforestation ont dû se faire sentir dans les environs de ces exploitations. L'aération, capitale pour le travail au feu, est parfaitement maîtrisée grâce à des ouvrages spécifiques. Le drainage est favorisé par le relief des montagnes mais les exploitants n'hésitent pas à percer de modestes « *erbstollen* » pouvant atteindre quelques dizaines de

mètres. Le transport par portage ou traînage dans les ouvrages exigus et profonds est le point faible du système ; il implique une gestion et un stockage optimum des stériles dans les chantiers épuisés. Pour conserver une bonne accessibilité des chantiers, des voies de circulation sont aménagées au sein des empilements de remblais. Les données <sup>14</sup>C indiquent une activité précoce de ces ouvrages d'assistance, au moins dès le XI<sup>e</sup> s.

Dans cette exploitation représentative (c'est-à-dire étendue et bien conservée) nous observons une organisation de l'espace souterrain. Les chantiers épousent au mieux la géométrie du gisement ; ils s'en détachent des ouvrages d'assistance, peu développés, qui paraissent suivre de près le développement de l'exploitation et en gèrent les nuisances.

La maîtrise de l'espace qui caractérise les mines de la Renaissance est ici ébauchée, mais cette rationalisation de la mine est opportuniste et n'est pratiquement pas prospective. Le site du Fournel fait donc reculer dans le temps le démarrage de la révolution technique dans les mines qui culminera à la Renaissance. Dès les XI<sup>e</sup>-XII<sup>e</sup> s. l'exploitation montre une organisation très nette et une maturité technologique qu'il faut mettre en relation avec le contexte historique.

#### ■ L'extraction au XIX<sup>e</sup> s.

Sur ce thème, le travail effectué a concerné des compléments d'exploration, des relevés souterrains et la poursuite des recherches en archives ; ainsi notre vision de la mine s'est précisée. L'exploitation montre des facettes contrastées. Un dynamisme certain la caractérise : efforts de recherche des panneaux minéralisés ; mécanisation de l'exhaure et du triage ; adoption rapide de nouvelles techniques. A l'opposé, l'on observe des lenteurs et des archaïsmes : organisation de l'exploitation, rupture de charge, technique de transport, etc.

<sup>1</sup> Voir BSR PACA 1996, 32-33.

Mais l'analyse repose sur une confrontation archives/terrain limitée au site du Fournel. L'état des connaissances actuelles des mines au XIX<sup>e</sup> s. ne nous permet pas de considérer ce site comme un cas particulier, ni comme un cas représentatif. La solution passe par une meilleure connaissance des sites de cette période dans les Alpes, voire l'Europe. Les récentes découvertes relancent la problématique des techniques d'extraction. Pour la première fois une machinerie d'exhaure et de tirage bien conservée va entrer dans le champ de l'archéologie industrielle.

### ■ L'établissement de surface au XIX<sup>e</sup> s.

Ces campagnes ont permis d'achever la fouille des ateliers de traitement et de découvrir à nouveau des vestiges d'une rare qualité : la base d'un broyeur à cylindres associé à un débourbeur et une chaîne à godets. Il a donc été possible de faire le point sur la préparation mécanique en confrontant données des archives et observations de terrain. Elles nous amènent à considérer que l'essentiel des appareils de préparation, ainsi que certains aménagements majeurs comme la fosse de la Rebaisse, ne datent que de la reprise de 1893. L'investissement est considérable pour une période d'activité aussi courte, environ un an. Mais ce nouvel aménagement reflète l'aboutissement d'un processus de mécanisation et d'automatisation de la préparation mécanique. En quarante ans, l'établissement change complètement d'ambiance. Dans les années 1850, c'est une ruche où s'activent jusqu'à

deux cents personnes, réparties sur six ateliers ; en 1893, dix personnes contrôlent la chaîne opératoire établie sur deux ateliers.

Cette analyse verra son achèvement en 1998 avec la soutenance de thèse de Christophe Marconnet sur l'étude des sables de traitement : cette approche est en effet la clef qui permet de comprendre réellement le fonctionnement des machines, d'évaluer leur efficacité, et par là même de considérer la valeur des sources écrites anciennes.

Ces campagnes ont également permis d'aborder l'étude des bâtiments annexes : forges, magasins, bureaux. Le résultat a été assez décevant, très peu de structures et de mobiliers ayant survécu au passage des ferrailleurs. Seule une forge a conservé son soufflet, en piteux état. Par contre un important mobilier métallique a pu être retrouvé stocké en vrac dans deux bâtiments. Ce matériel s'ajoute à celui qui avait été précédemment collecté dans le caveau et dans la fosse de la roue. Il s'agirait à priori de pièces de machines abandonnées par les exploitants de 1893 ou de 1900 et irrécupérables pour les ferrailleurs suite à des écroulements de murs.

Les dégagements de ruines, la découverte de photographies anciennes, permettent aussi d'y voir plus clair dans les problèmes de circulation des personnes de transports, et d'aménagements hydrauliques. Ce dernier thème n'a été qu'effleuré et sera au centre des préoccupations à venir.

Bruno Ancel et Christophe Marconnet

Moderne

## CEILLAC Le Cristillan

Dans le cadre d'une étude sur les structures pastorales en pierres sèches de haute montagne, les abords du Guil et de son affluent le torrent du Cristillan ont été explorés jusqu'aux lieux-dits Les Claux (2030 m) et Les Sagnières (2300 m), au cœur du Queyras. Cette haute vallée du Cristillan est une auge glaciaire, aux versants en pente modelée en prairie, encadrée par des arêtes rocheuses atteignant les 3000 m. Tout ce secteur est un vaste alpage où, au XIX<sup>e</sup> s. des bergers marquèrent leurs passages sur des pierres en gravant une date ainsi que la première et la dernière lettre de leur prénom et patronyme. Les affleurements de schistes lustrés délités offrent un matériau idéal pour écrire et bâtir, en empilant des lauzes, des petites cabanes basses, quadrangulaires ou arrondies, avec une toiture plate en lauzes recouvertes de terre et supportée par des poutres.

Celles que nous avons vues étaient soit enfouies dans un talus, soit apparentes sur l'alpage. L'une d'elles <sup>1</sup>, à 2400 m au-dessus du lieu-dit Coste Belle, de 1 m de haut sur 2 m de grand axe, est de forme ovale ; elle est couverte selon la technique de la voûte en encorbellement et bâtie selon un type d'architecture qui rappelle les bories de Provence. Cette structure servait d'abri aux bergers eux-mêmes ou aux sacs de sel pour les moutons.

L'intérêt et l'originalité de cette « borie » intacte à 2400 m dans le haut Cristillan est qu'elle est, à notre connaissance, l'unique construction pastorale de type « borie » que l'on peut observer à une telle altitude.

Henri Geist

<sup>1</sup> Elle nous a été signalée par Raymonde Meyer-Moyne.

A la demande de l'association des Amis de l'Abbaye de Boscodon et de Fr. Flavigny, Architecte en Chef des Monuments Historiques, nous avons travaillé cette année dans le réfectoire médiéval, situé dans le bâtiment sud de l'abbaye <sup>1</sup>. Notre intervention avait pour objectif de dater les traces encore en place et de définir les limites du bâtiment le plus ancien, afin de guider un projet de construction sur cet emplacement.

Nous avons donc effectué quelques sondages ponctuels et fouillé les sols <sup>2</sup> qui avaient déjà été dégagés en 1993 par l'association. Nous avons ainsi confirmé la disparition des niveaux de sols les plus anciens (début XIII<sup>e</sup> s.), l'ensemble ayant plusieurs fois été remanié. Les fondations du mur sud primitif ont été repérées, qui, mises en relation avec les bases du bâtiment situé à l'ouest du réfectoire, permettent de restituer une première aile sud plus longue que prévue mais déjà divi-

sée au niveau de l'aile occidentale. Elle renfermait au moins le réfectoire et une cuisine. Une première destruction de l'espace au cours du Moyen Age fut suivie d'une reconstruction du mur méridional légèrement plus au sud que le premier. L'abandon définitif du réfectoire date probablement de la fin du XVI<sup>e</sup> s. A l'est, divers aménagements mal datés laissent entrevoir une occupation tardive complexe et temporaire, d'autant plus difficile à interpréter que la liaison entre le réfectoire médiéval et l'aile est de l'abbaye est inconnue. Une surveillance archéologique des futurs travaux de terrassement est prévue. Elle permettra de lire les liaisons des fondations de tous les murs de la zone. Elle pourra aussi nous donner de plus amples informations sur les apports torrentiels anciens et compléter notre vision du site avant l'arrivée des moines.

<sup>1</sup> Voir *BSR PACA* 1995, 56-57.

<sup>2</sup> Equipe de fouille : Jean-Luc Lopez et Frédéric Guériel.

Nathalie Molina

## PUY-SAINT-PIERRE

### Église Saint-Pierre

Moyen Age

Des travaux de réfection du plancher et le décroûtage des enduits des murs du chœur de l'église communale de Puy-Saint-Pierre ont nécessité l'intervention du SRA. Cette église de taille modeste, d'orientation nord-sud, est pourvue de part et d'autre de la nef de deux chapelles ainsi que d'une sacristie à l'ouest. Dans l'axe du chœur, au nord, se trouve un clocher quadrangulaire. Cet ensemble, dont la date de fondation n'est pas connue, paraît d'après les textes avoir été reconstruit au XVI<sup>e</sup> s.

#### *La nécropole*

Le décapage du sol de la nef et des chapelles latérales a permis de mettre en évidence les restes d'une nécropole très remaniée occupant les zones où le rocher n'affleurerait pas, c'est-à-dire essentiellement dans la zone de liaison chœur/nef/chapelles latérales ouest. Les inhumations ne comportent aucun aménagement bâti. Seule une sépulture faisant face au chœur a conservé des traces de cercueil. Aucun mobilier archéologique ne permet la datation de cette nécropole, il faut noter cependant la présence, à proximité d'un squelette, d'une petite quantité de mercure probablement contenu dans une bourse de cuir.

#### *L'architecture, étapes de construction*

La mise au jour des fondations permet de faire les observations suivantes sur les étapes de la construction de la chapelle :

- dans la partie nord de la nef sont visibles des soubassements antérieurs à la reconstruction du XVI<sup>e</sup> s. La construction de la chapelle ouest et de la sacristie semble, elle, postérieure. Aucune indication ne peut être donnée pour la construction de la chapelle est, dont la fondation, qui semble moderne, repose directement sur le rocher affleurant dans cette zone ;
- les soubassements anciens, antérieurs au XVI<sup>e</sup> s. apparaissent aussi dans le chœur actuel et forment, du côté ouest plus nettement, l'amorce d'un chœur plus court d'un état antérieur de l'édifice. Ce chœur, appartenant à un premier état (?), entièrement détruit n'apparaît qu'en négatif dans la forme d'une partie du dallage de lauzes conservé partiellement au pied de l'autel moderne. Il semble d'après le mobilier céramique découvert dans la couche d'abandon (incendie) de ce sol (deux fragments de plats de sgraffito archaïque) que l'on puisse dater cet abandon dans le courant du XV<sup>e</sup> s. Il est intéressant de constater que cet agrandissement du chœur sans modification de l'emprise du reste de l'édifice se retrouve dans d'autres églises des Hautes-Alpes sans que les raisons en soient actuellement connues.

Georges Lemaire

## RISTOLAS Peyroun et vallon de l'Égorgéou

La campagne d'étude des pétroglyphes du Queyras de 1997 a complété les travaux entrepris dans le vallon de l'Egorgéou <sup>1</sup> et surtout affiné la documentation concernant ce sujet (Rossi *et al.* 1993, 25, 41-43).

### ■ Opérations de terrain

- complément de la fouille au pied de la dalle gravée Peyroun 2, non entièrement dégagée en 1995.
- fouille d'un tas de pierres artificiel surimposé à une surface rocheuse en calcschiste affleurante près de la dalle Peyroun 5, afin de mettre au jour les pétroglyphes que la constitution de l'épierrement aurait pu ensevelir et d'observer l'enregistrement stratigraphique du phénomène soupçonné (tentative sans succès).
- complément du relevé stratigraphique à l'échelle 1:1 des pétroglyphes de Peyroun 2 (dégagés entièrement seulement en 1997).
- correction des relevés stratigraphiques à l'échelle 1:1 des pétroglyphes des dalles Peyroun 1 à 5, Sentier du Col Vieux 2 à 3 et Bouchouse/La Lauza 1 (campagnes 1994-1995).
- description analytique et étude sur place des superpositions de pétroglyphes des dalles Peyroun 1 à 4, Sentier du Col Vieux 2, Bouchouse/La Lauza 1 et Bergerie de l'Egorgéou 3.
- localisation topographique précise des dalles Peyroun 6 à 26 <sup>2</sup>.
- nettoyage de la dalle Peyroun 13.
- repérage et localisation topographique précise des dalles Peyroun 27 à 37.
- transcription des inscriptions et symboles des dalles Peyroun 6 à 37.
- relevé préliminaire (par frottage sur papier) de Peyroun 13.

1 Voir *BSR PACA* 1993, 31-32; 1994, 54-56; 1995, 66-68.

2 Déjà signalées par M. François Beaux (GERSAR, Milly-la-Forêt) et inventoriées préliminairement dans son fichier informatisé.

- essai de repérage de pétroglyphes sur une surface rocheuse en basalte, polie par le glacier, qui fait partie du substratum du Peyroun et affleure à côté de Peyroun 5 (tentative sans succès).

### ■ Travaux de laboratoire

- restitution sur papier à l'échelle 1:1 du relevé stratigraphique de Peyroun 2.
- réduction sur papier à des échelles de 1:2 à 1:5 des relevés stratigraphiques des dalles Peyroun 1 à 5, Sentier du Col Vieux 2 à 3, Bouchouse/La Lauza 1 et Bergerie de l'Egorgéou 3, en vue de leur stockage sous ordinateur.
- étude analytique des matériaux issus de la fouille et des prospections autour des dalles gravées (plaques gravées détachées par la gélifraction, céramique, verre, fer, cuivre).
- digitalisation et traitement à l'ordinateur des relevés stratigraphiques en couleurs des pétroglyphes, en collaboration avec Luigi Chiaverina <sup>3</sup>.
- détermination des caractères chimiques des sols recouvrant Peyroun 2, dans le but de définir le type de fréquentation humaine à côté des pétroglyphes, d'étudier l'incidence de la composition des sols sur l'état d'usure des pétroglyphes et de rechercher des méthodes pour en favoriser la conservation future, grâce à Roberto Castaldi <sup>4</sup>.
- détermination des restes botaniques issus de la fouille, afin de préciser la provenance et les comportements des graveurs, ainsi que leurs activités agro-pastorales et sylvicoles, grâce à Renato Nisbet.

Maurizio Rossi et Anna Gattiglia

<sup>3</sup> Datalink, San Bernardo d'Ivrea.

<sup>4</sup> Laboratorio di analisi chimica strumentale, Borgosesia.

#### Rossi *et al.* 1993

ROSSI (M.), GATTIGLIA (A.), DI MAIO (M.), ROSTAN (P.) — *Prospection et inventaire archéologiques du Briançonnais (Hautes-Alpes). La campagne 1992 en Queyras et l'état actuel des recherches*. Torino : Antropologia Alpina, 1993. 46 p. : ill.

## RISTOLAS et CERVIERES Gravures rupestres post-glaciaires d'altitude

Dans le cadre d'une prospection thématique plurianuelle <sup>1</sup>, la campagne de 1997 a notamment confirmé l'atout majeur que constituent les réalisations de moulages aux silicones d'une haute fidélité (fig. 5). Deux modes d'obtention de manifestations « gravées » sont en présence, souvent sur les mêmes supports rocheux :

- le mode « martelé » (percussion directe d'une roche dure sur une roche plus tendre) qui renvoie, en règle générale, aux périodes plus anciennes est dévolu prioritairement à des signes géométriques ainsi qu'à des anthropomorphes ;

1 Voir *BSR PACA* 1996, 33-34.

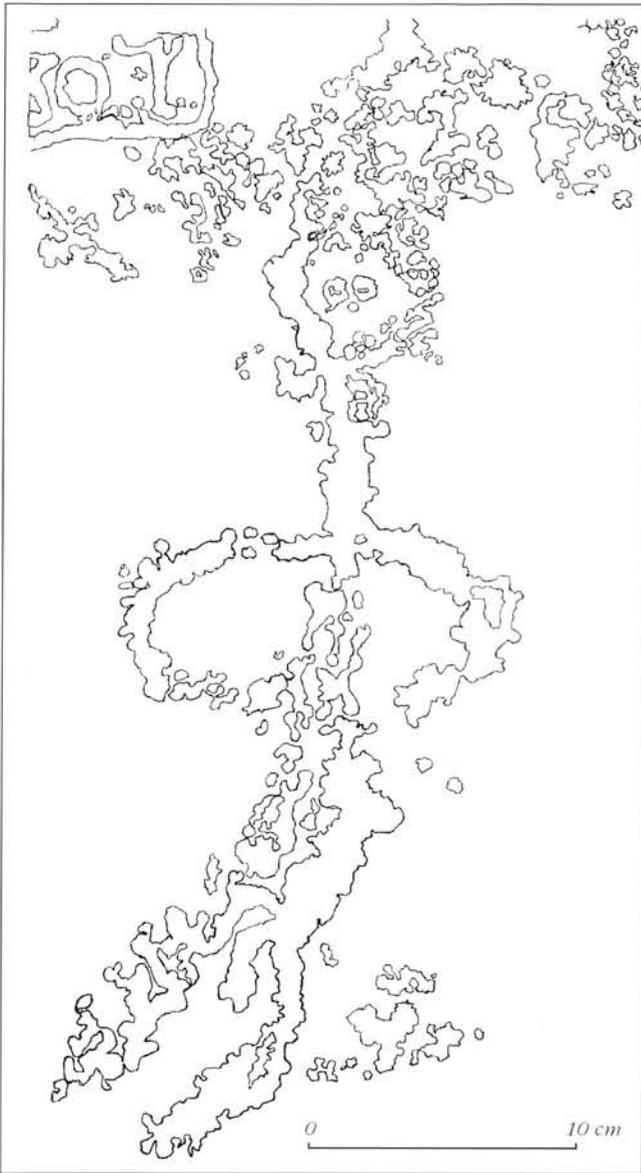


Fig. 5 — RISTOLAS, Col Pisset. Essai de restitution graphique du « personnage à la coiffure mystérieuse » de la dalle n° 1 du Col Pisset, sur moulage.

- le mode « gravé » (percussion indirecte par le truchement d'un objet intermédiaire, sans doute métallique) est très largement utilisé au cours des périodes plus récentes pour la production de croix à axe vertical allongé, assorties de signes et de symboles chrétiens, de séries alphabétiques identifiant une personne, patronymes, chronogrammes (à partir du XVII<sup>e</sup> s.), cartouches élaborés, graphismes peaufinés, églises, calvaires, signes « soléiformes », « arciformes », oiseau, « cornu retouché en cervidé »... Sont également présentes de courtes incisions rectilignes obtenues par abrasion.

Les aspects chronologiques ne dérogent pas aux incertitudes qui président à ce type de recherche. Nos observations sur le terrain nous ont conduit à adopter comme paramètres propices à une relativisation des phénomènes en présence :

- Les conditions de conservation *in situ* : étude de l'environnement géomorphologique immédiat (crêtes, pentes, bas de pentes, replats, glissements de terrains, couloirs d'avalanche...). En corollaire, évaluation des possibilités, ou probabilités, de processus d'enfouissement et de remises au jour provisoires...

- La conscience du fait que les auteurs des gravures ont pu ne pas toujours avoir ni la même motivation, ni surtout *de facto*, la même amplitude du geste, réalisant ainsi des percussions ou incisions de profondeurs hétérogènes, donc illusoirement utilisables à des fins chronologiques. A titre d'exemple, il n'est pas exceptionnel d'observer des pétroglyphes de facture ancienne (datables ou non) recoupés par des gravures beaucoup plus récentes (datables de façon sûre) et pourtant plus usées, tout simplement parce que l'auteur a exécuté des incisions moins appuyées.

C'est pourquoi il est préférable de demeurer extrêmement prudent aux tentations de l'équation : degré d'usure/ancienneté. L'examen des patines, comme l'étude des lichens colonisant les incisions, renvoient aux mêmes devoirs de prudence. Quant aux opportunités très partielles de datations relatives, générées par des observations de recouvrements et de superpositions, elles ne livrent que des informations élémentaires, donc restreintes et ne peuvent en aucun cas être extrapolées vers l'ensemble du phénomène gravé.

Si certains pétroglyphes obtenus par percussion directe renvoient manifestement à des périodes « pré-alphabétiques », de quelles époques s'agit-il ? Les plus anciennes manifestations gravées ont-elles été exécutées immédiatement avant l'utilisation de l'alphabet ? Archéologiquement, rien ne permet aujourd'hui de répondre de façon précise à ces questions. Certains éléments, comme des types d'anthropomorphes et des signes géométriques, sont considérés ailleurs comme protohistoriques (Savoie, certains items de la Vallée des Merveilles et de Fontanalba, Europe du Nord...) ou même néolithiques (Sud de l'Espagne, Nord du Portugal...).

Un ensemble de roches gravées ayant été découvert à la fin de l'été par des randonneurs sur le secteur du Col de Terre Noire à Cervières, entre 2800 et 2950 m, une nouvelle campagne devrait avoir lieu en 1998.

Alain Muret

## SAINT-VÉRAN La Cabane des Clausis

Chalcolithique, Age du Bronze

La mine de cuivre des Clausis est située à 5 km du village de Saint-Véran, en rive droite du torrent de l'Aigue Blanche, dans l'étroite vallée qui fait communiquer le

Haut Queyras avec l'Italie par le col de Saint-Véran. Les recherches menées depuis 1995 sur le site de la Cabane des Clausis ont mis en évidence une installa-

tion servant au traitement du minerai de cuivre extrait de la mine toute proche <sup>1</sup>. Ce site est constitué de deux petites plates-formes dont la plus importante servait à des opérations de minéralurgie et de métallurgie que plusieurs datations <sup>14</sup>C calibrées datent de la fin du Chalcolithique et du début du Bronze ancien.

Pendant la campagne 1997, des investigations ont été réalisées dans le prolongement des principales structures découvertes les années précédentes. Les fouilles et les analyses ont confirmé la présence d'un atelier de préparation et de « réduction » du minerai de cuivre constitué par une table de broyage en serpentine, placée dans une cuvette jouxtant une nappe de sables de couleur rouille et verte imprégnés de sulfate hydraté de cuivre et de fer. A proximité, se trouvaient des zones de vidange de résidus métallurgiques contenant des scories, des fragments de minerai, des charbons de bois (mélèze et pin cembro), des cendres et des agglomérats cendreaux présentant des traces de fusion et d'enduits métalliques. Parmi ces déchets, on recense des fragments d'outils de métallurgistes (percuteurs, pierres à cupules, tuyères en céramique), des débris de faune, un racloir en silex, un os incisé. Excepté un petit foyer, aucun four de réduction bien conservé n'a été mis en évidence.

1 Voir *BSR PACA* 1996, 35-36.

A l'heure actuelle, la presque totalité de la plate-forme supérieure a été fouillée. Des sondages négatifs ont été réalisés sur la plate-forme inférieure qui n'a livré que quelques vestiges épars (charbons, tessons, scories) provenant probablement de l'aire supérieure.

Trois journées de paléométallurgie expérimentale ont été organisées sur l'aire de la Cabane des Clausis <sup>2</sup>. L'expérience acquise précédemment à l'Archéodrome de Beaune sur la métallurgie des sulfures de cuivre nous a incité à reproduire cette expérience *in situ* dans les conditions les plus proches possibles de celles qui avaient prévalu au Chalcolithique pour ce qui concerne la nature du sol et des roches, l'altitude (raréfaction de l'oxygène à 2200 m), la ventilation naturelle, le type de tuyère trouvé sur le site. Les résultats en cours d'étude sont différents de ceux obtenus à Beaune et de nouvelles expériences seront nécessaires pour égaler le procédé métallurgique mis au point par les Préhistoriques.

Hélène Barge

2 Les principaux acteurs ont été Jacques Happ, bronzier APAB Bourgogne, Alain Ploquin, chercheur, CNRS/CRPG de Nancy, Jean-Louis Guendon, ingénieur, Institut de Géographie Aix, et nous-même.

Diachronique

## VENTAVON Carte archéologique

Profitant de la nouvelle impulsion donnée par les travaux de l'A 51 sur les recherches archéologiques en val de Durance, une campagne de prospection-inventaire s'est déroulée dans la commune de Ventavon, avec mise à jour des informations bibliographiques et vérification des fiches DRACAR complétées par un repérage sur le terrain. Le travail s'est ensuite axé sur la prospection de zones non étudiées jusqu'alors. Quinze sites et trois indices de sites ont été recensés, dix étant des découvertes et huit des révisions.

La prospection a permis de (re)localiser un gisement néolithique (Trouquet), six sites gallo-romains (La Buissonnière, ferme Bricou, Les Condamines, Coste Belle, Le Grand Pré, Trouquet), quatre sites médiévaux (église Vieille, Le Vieux Château, église Saint-Laurent et prieuré Saint-Laurent) et quatre sites d'époque moderne (chapelle des Pénitents, Guers, Le Moulin Vieux et Porte de Ventavon). A cette énuméra-

tion s'ajoutent les restes d'une calade de voie de communication (chemin de Sisteron à Ventavon), mentionnée à l'époque moderne, mais qui peut remonter au Moyen Age. Sur les trois indices de site relevés, deux correspondent à des traces d'une occupation gallo-romaine proche (quartier de Bel Air, quartier de Moulin Vieux), le troisième a été perçu comme des traces de fumure d'époques gallo-romaine et moderne (Gargasse).

Carrefour de voies de communications importantes depuis l'Antiquité, le terroir de Ventavon possède un patrimoine archéologique riche. Si la zone de plaine est désormais relativement bien appréhendée, il resterait à poursuivre le travail de prospection dans le secteur élevé de la commune, en direction du col de Faye et de la crête des Selles notamment.

Stéphane Fournier

La dernière opération de fouilles sur l'A 51 (tronçon Sisteron-La Saulce) a durant trois mois mobilisé une dizaine de personnes <sup>1</sup> sur la *villa* gallo-romaine de Saint-Ariès <sup>2</sup>. La phase de terrain venant à peine de s'achever, le lecteur comprendra et excusera la forme descriptive laconique employée pour ce qui suit.

La *villa* s'organise en quatre ailes de bâtiments autour d'une cour centrale. De ces espaces, l'aile ouest est la moins bien connue, puisque détruite dans sa plus grande partie par le creusement d'un canal au début du siècle. Toutefois, la mise en évidence <sup>3</sup> d'une cuve rectangulaire accolée à un foyer ainsi que d'une zone d'activités métallurgiques indique un espace dédié aux travaux agricoles et artisanaux.

L'aile orientale a été dégagée sur sa quasi-totalité. Elle montre une enfilade de pièces dont, malheureusement, la construction de la route nationale a détruit les niveaux de sol, nous mettant dans l'incapacité de leur attribuer une fonction.

L'aile septentrionale comprend les thermes avec deux salles carrées chauffées par hypocauste et une troi-

sième prolongée par un bassin en abside. L'arrivée d'eau ainsi que son évacuation demeurent inconnues. En effet, un premier système de caniveau a été condamné par la construction d'une pièce jouxtant les bains qui semble correspondre à un vestibule. Mais ici aussi le canal de 1900, qui a coupé une partie des thermes, peut avoir détruit ce réaménagement des canalisations.

L'aile méridionale se résume pour l'essentiel à une grande pièce dont le sol est en contrebas par rapport aux autres et à laquelle on accédait par des marches. Le seul aménagement conservé dans cet espace est un socle de calcaire installé vers le centre. Quel appareillage soutenait-il ? Nous l'ignorons.

La construction d'un premier établissement pourrait avoir eu lieu dans le courant du II<sup>e</sup> s., suivi d'une phase d'abandon vers le III<sup>e</sup> s. La *villa* telle que nous la percevons dans son extension majeure serait issue de la reconstruction du site, tandis que son abandon définitif se situerait vers la fin du IV<sup>e</sup>-début du V<sup>e</sup> s.

Le choix du site d'implantation de cet habitat doit découler d'une topographie quelque peu différente de ce que nous voyons à l'heure actuelle. La présence d'un cours d'eau tout proche ainsi que la situation sur une légère éminence et la proximité de la voie Domitienne ont dû constituer des arguments déterminants. Des problèmes d'alimentation en eau, provoqués par le comblement progressif du vallon voisin, sont-ils l'une des causes de l'abandon de la *villa* ?

Maxime Guillaume

1 Equipe de fouille : Jean-Marie Michel (responsable de secteur), Corinne Bouttevin, Nadine Corring-Scherrer, Jean-Luc Lopez, Jean Collinet, Roger Ortiz-Vidal, Eric Yebdri, Philippe Chapon, Christophe Voyez, Frédéric Parent, Francis Cognard (techniciens), Stéphane Bien (céramologie), Xavier Chadefaux (topographie), Philippe Ecard (numismatique), Christophe Jorda (géomorphologie), Paul Rovalletto et Edmond Krinbarg (bénévoles), François Ricou (stagiaire).

2 Voir *BSR PACA* 1995, 81-83.

3 Par Stéphane Fournier.

Une fouille extensive a été menée sur deux parcelles situées à l'extrémité nord du tracé de la future autoroute A 51 (tronçon Sisteron-La Saulce) <sup>1</sup>. Le décapage de la première parcelle (n° 40, 2320 m<sup>2</sup>) a mis au jour soixante-quatre structures correspondant essentiellement à deux phases d'occupation du Néolithique. Dans la seconde (n° 42, 5501 m<sup>2</sup>), le décapage de sept zones a révélé trente structures aux phases d'occupation moins homogènes : sept structures modernes, deux antiques (I<sup>er</sup>-II<sup>e</sup> s.) et vingt et une préhistoriques ou protohistoriques dont certaines posent un problème d'attribution chronologique précise.

### ■ Parcelle 40

#### Le Néolithique moyen

Trente et une structures se répartissent en dix types fonctionnels et morphologiques, les mieux représentés étant les silos, les fosses en cuvette et les trous de poteaux.

- Les silos, au profil piriforme à fond assez arrondi, ont une profondeur moyenne conservée de 0,65 m. La préservation du surplomb interne des parois suggère un comblement rapide après abandon. Lors de leur dernière utilisation, ces silos ont servi de dépotoir recevant, entre autres, des vidanges de foyer puis un comblement volontaire de limon argileux et/ou de pierres.

1 En 1995-1996. Voir *BSR PACA* 1996, 39-40.

- Cinq fosses en cuvette présentent un comblement de limon argileux brun-rouge plus ou moins gravillonneux, avec quelques pierres au centre de la structure et parfois quelques charbons dans sa partie inférieure.
- Les calages et trous de poteau sont au nombre de cinq. Leurs dimensions sont assez homogènes (0,4 m de diam. x 0,3 m de prof. conservée). Leur morphologie associe des parois légèrement évasées à un fond plat ou concave. La répartition des trous de poteau offre une hypothèse de restitution partielle d'une habitation quadrangulaire dont la façade est rythmée par trois poteaux porteurs équidistants de 7 m environ. A son extrémité ouest, un retour à angle droit identifierait le pignon (L. 10 m environ). Le plan demeure trop incomplet pour préciser l'élévation; les nombreux fragments de torchis, portant parfois des traces de clayonnage, découverts dans les fosses alentours en éclairent toutefois la nature. A l'écart de la zone occupée par la cabane, la répartition des silos et de certaines fosses, à la fonction comparable, suggère la présence de plusieurs aires de stockage, sans qu'il soit toutefois possible de statuer sur la stricte contemporanéité de l'ensemble des structures.
- Enfin, à la bordure ouest de la zone décapée et en périphérie de l'habitat, tel qu'on le perçoit sur la base des structures conservées, une fosse à profil dissymétrique et ouverture ovoïde a livré une sépulture triple, contenant deux squelettes d'adultes et un d'enfant. Il doit s'agir d'une sépulture familiale avec dépôts simultanés des individus.

Le mobilier du Néolithique moyen recueilli est rattachable au grand ensemble du Chasséen méridional. On note une majorité de formes fermées dont une écuelle carénée, deux petits vases globulaires, de grands vases à col tronconique et des vases ovoïdes à languettes de préhension. Moins variées, les formes ouvertes sont surtout représentées par des assiettes en calotte de sphère et sillon interne et par un petit bol. Le registre des préhension est tout aussi classique avec des boutons sous le bord, des cordons à perforations sous-cutanées, des languettes de préhensions et une anse en cartouchière. Par ailleurs, certains éléments de la série chasséenne ne présentent d'affinités qu'avec les groupes céramiques du Néolithique moyen de la moyenne vallée du Rhône. Il en est ainsi des quelques fragments de cordons lisses non perforés et d'un bouton sous la lèvre. A côté d'éléments communs au Chasséen de la Provence et de la moyenne vallée du Rhône, certaines comparaisons indiquent que l'occupation du Néolithique moyen de la parcelle 40 se situe plutôt dans une ambiance alpine et rhodanienne.

### Le Néolithique final / Bronze ancien

Quinze structures se répartissent en huit types, parmi lesquels une majorité de foyers en cuvette et de silos, les autres se limitant à un seul exemplaire.

- Les sept foyers en cuvette sont regroupés dans la zone sud-est et présentent tous une morphologie et un remplissage similaires. Ce dernier est composé, de haut en bas, par un lit de pierres brûlées de petit et moyen modules, puis par une couche d'argile carbonneuse; le fond et les parois de ces structures sont

rubéfiés. Le regroupement de ces structures domestiques traduit la présence d'une habitation. L'unique trou de poteau se situe d'ailleurs non loin de là.

- Les deux silos présentent un profil piriforme et des dimensions relativement semblables. L'un d'eux possédait un comblement de pierres très dense, déposées volontairement en une seule fois, qui, après l'effondrement de la partie supérieure des parois, en a conservé la forme originelle. L'autre silo possédait un remplissage homogène limoneux qui a livré de nombreuses graines carbonisées parmi lesquelles l'étude anthracologique a permis d'identifier majoritairement le blé tendre/compact (*Triticum aestivum/compactum*) ainsi que la présence d'un exemplaire d'orge (*Hordeum vulgare* L.). Ces deux espèces sont largement attestées dans les régions méditerranéennes à cette période.
- Signalons encore une vaste fosse circulaire (3 m de diam. x 0,26 m de prof.). Son remplissage était constitué d'un lit de galets et de pierres brûlés sous lequel se développait une couche dense de charbons et de bûches carbonisées. Deux datations par radiocarbone ont été réalisées à partir de fragments de bûches carbonisées qui placent le fonctionnement de la structure dans la première moitié du Néolithique final.

Le mobilier céramique recueilli dans ces structures présente peu d'éléments caractéristiques. L'étude technologique montre la coexistence bien connue pour le Néolithique final d'une production céramique relativement fruste et d'une production plus soignée. De même, les éléments typologiques, relativement rares, ne permettent pas d'aller au-delà d'une simple identification de données connues. Les lèvres sont majoritairement arrondies ou aplaties présentant parfois un épaississement externe. L'absence de formes complètes n'est palliée que partiellement par les fragments de panse qui indiquent une forte prédominance des formes cylindriques et l'extrême rareté de grands vases de stockage.

L'industrie lithique, qui n'a livré que trois outils, est dominée par l'emploi de matières premières de qualité à la taille moyenne à médiocre, le plus souvent d'origine locale.

### ■ Parcelle 42

On y retrouve neuf types fonctionnels ou morphologiques déjà reconnus en parcelle 40 : silo, fosse et foyer en cuvette, trou de poteau... auxquels s'ajoutent cinq structures de combustion de type « four polynésien ». Ces structures se composent d'une large fosse rectangulaire (3 m x 1,3 m) présentant une paroi rubéfiée d'épaisseur variable. Elles sont comblées par un sédiment noir très charbonneux ennoyant des bûches carbonisées dont certaines peuvent atteindre 1 m de long. L'étude anthracologique indique que, dans la quasi-totalité des cas, c'est le chêne (vert et pubescent) qui a été utilisé. La couche charbonneuse est ensuite scellée par un lit de cailloux et de galets d'origine locale.

Les datations par radiocarbone réalisées sur ces structures ont donné, malgré certains décalages, un faisceau de dates cohérentes qui incite à rattacher le fonc-

tionnement de ces structures à l'âge du Fer 1. Ce calage chronologique est corroboré par l'archéomagnétisme qui situe entre 1 000 et 800 ans av. n. è. l'utilisation des fours.

Ces datations s'accordent cependant mal avec le mobilier qui n'a livré aucun élément caractéristique de l'âge du Fer. En l'état actuel, l'attribution chrono-culturelle des « fours polynésiens » se heurte ainsi à la discordance observable entre un mobilier archéologique très fragmenté et peu caractéristique et des datations paraissant relativement cohérentes.

Une autre datation radiocarbone a été réalisée sur un échantillon de la structure 4208 ayant livré un bord à cordon incisé dont des exemplaires similaires ont été recueillis dans deux autres structures. Ici, la fourchette chronologique donnée indique une occupation lors d'une phase ancienne du Néolithique moyen. La répartition chronologique et géographique des cordons incisés est relativement large ; aucune comparaison convaincante n'a cependant pu être faite. Les analogies les plus satisfaisantes pourraient être établies avec certaines productions lombardes du début du IV<sup>e</sup> millénaire. L'existence d'analogies du mobilier céramique alpin avec certaines productions italiennes a d'ailleurs déjà été signalée pour cette période.

## ■ Conclusion

En l'état actuel de l'étude, les parcelles 40 et 42 montrent une série d'occupations successives dont les mieux préservées se situent au Néolithique moyen et au Néolithique final / Bronze ancien.

Pour le Néolithique moyen chasséen, Saint-Antoine se place à la confluence des deux principales voies de pénétration du Chasséen dans les Alpes, la vallée de la Durance et les Préalpes drômoises qui constituent une zone de contact avec la vallée du Rhône, tout en témoignant en faveur de cette dernière. Sa série céramique est celle d'une station implantée dans une région de contact entre des aires industriellement et stylistiquement bien caractérisées.

De façon plus hypothétique, les « fours polynésiens » de la parcelle 42 seraient à rattacher à l'âge du Fer 1. Dans les Hautes-Alpes, cette période, et de façon générale les âges des Métaux, est bien documentée. Mais ce sont essentiellement des découvertes faites en contexte funéraire qui ont fourni depuis le siècle dernier la quasi-totalité des informations. Si cette attribution se confirmait, ceux-ci constitueraient donc une donnée importante pour la connaissance de l'habitat de cette période.

Noël Coyer et Thomas Perrin

## Tableau des opérations autorisées

<b>1</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>7</b>
----------	----------	----------	----------

N° de site	Commune, nom du site	Responsable (organisme)	Programme	Opération	Epoque	Remarques	Réf. carte
06004 089	Antibes, Villa Sylvia	Isabelle Ganet (AFA)	19	SU	MOD		1
06035 001	Castellar, Abri Pendimoun	Didier Binder (CNR)	11	FP	NEO		2
06038 001	Châteauneuf-de-Grasse, N.-D. du Brusç	Caroline Michel d'Annoville(AFA)	23	SD	MA		3
06077 014	Luceram, Enceinte de La Plastra, Le Tourn	Henri Geist (BEN)	15	SD	IND		4
06085 003	Mougins, Le Guillet	Jean Latour (AUT)	20	SD	GAL		5
06088 002	Nice, Le Lazaret	Henry de Lumley (CNR)	2	FP	PAL	▲	6
06104 001	Roquebrune-Cap-Martin, Grotte Vallonnet	Annie Echassoux (COL)	2	FP	PAL		7
06163 001	Tende, Mont Bégo	Henry de Lumley (CNR)	13/30	PT	BRO	▲	8
06163 001	Tende, Mont Bégo	Yves Paquier (AUT)	30	PT	BRO	■	8
06163 001	Tende, Mont Bégo	Roland Dufrenne (AUT)	30	RE	BRO	■	8
06163 001	Tende, Mont Bégo	Henri Pellegrini (AUT)	30	PT	CON		8
06163 013	Tende, Le Col	Annie Echassoux (COL)	27	SD	FER, GAL		8
06153 005	Valdeblore, Lac Petit à Millefontes	Henri Geist (BEN)	20	SD	MA, MOD		9
06155 008	Vallauris, Escota III, Les Clausonnes	Jean Foucras (BEN)	21/27	SD	GAL		10
06155	Vallauris	Jean-Marie Michel (AFA)		PI		▲	10
06157 087	Vence, L'Ereste	David Lavergne (SDA)	20	SU	GAL		11
06157 087	Vence, L'Ereste	Eric Llopis (AFA)	20	SU	GAL		11
06161 004	Villeneuve-Loubet, Vaugrenier	Pascal Arnaud (SUP)	19	FP	GAL		12
06	Bassin-versant de l'Esteron	Pascal Arnaud (SUP)	20	PI	DIA		
06	Bassin-versant de l'Esteron	Michiel Gazenbeek (CNR)	20	PI	DIA		
06	RN 202bis, entre Baus-Roux et Saint-Isidore	Philippe Chapon (AFA)		PI		●	
06	Département	Henri Geist (BEN)		PI			

○ opération en cours ; ● opération négative ; ◆ opération reportée ; ■ résultats très limités ; ▲ notice non parvenue

# ALPES-MARITIMES

- fouille programmée
- ▲ fouille nécessitée par l'urgence absolue
- sondage
- prospection



## Travaux et recherches archéologiques de terrain

1 9 9 7

ANTIBES  
Villa Sylvia

Moderne

A l'enceinte édiflée par les seigneurs de Grimaldi et achevée en 1592, succède celle bâtie sous Henri IV après l'acquisition par ce dernier de la seigneurie d'Antibes en 1608. C'est au début du XVII<sup>e</sup> s. que plusieurs bastions sont construits à la place des anciens : bastions de Rosny, de Guise, bastions Royal (n° 9) et du Dauphin. Ces remparts sont renforcés par Vauban par une ceinture de fortifications en étoile, avec un glacis : les courtines reliant les quatre bastions sont protégées par trois demi-lunes. En 1892, une ouverture plus large que l'ancienne porte Sainte-Claire (et qui servira plus tard au tracé de la rue Meissonnier) est pratiquée dans ce bastion Royal. L'ensemble des fortifications est démantelé en 1895.

La parcelle concernée par l'intervention archéologique<sup>1</sup> se situe sur le plan actuel à l'angle de la rue Meissonnier et de l'avenue du Maréchal Reille, sur les plans du Génie établis au XVIII<sup>e</sup> s. au flanc sud du bastion Royal. On peut donc d'autant plus regretter que l'avancement des travaux conduits en amont par l'aménageur nous ait seulement permis de relever quatre coupes stratigraphiques en relation avec des murs bien souvent tronqués par les engins mécaniques.

<sup>1</sup> Equipe de fouille : Martine Moerman, Patrick Raynaud (AFAN), Josiane Cuzon (M. H.), avec la collaboration de Jean Petrucci pour l'étude de la céramique.

Au mur MR 01 est associé, sous une épaisse couche de remblais, un sol de circulation renfermant du matériel moderne : fragments de marmites de Vallauris de la seconde moitié du XVIII<sup>e</sup> s., casseroles de Vallauris du début du XIX<sup>e</sup> s.

Contre le mur MR 02 se trouve un dépotoir moderne/contemporain, contenant des bouteilles en verre et de nombreux tessons de céramique : fourques (production de Saint-Zacharie), casseroles, toupins, vase de nuit (production de Vallauris), tian et porte-faisselle (production de Draguignan), quelques fragments de faïences (production du nord-est de la France). Ce matériel est datable de la seconde moitié du XIX<sup>e</sup> s.

Le mur MR 04 limite un petit sol caladé dégagé sur 1,5 m<sup>2</sup> sur lequel ont été trouvés quelques fragments de marmite à pâte claire (production de Vallauris) datable de la fin du XVII<sup>e</sup>-début du XVIII<sup>e</sup> s.

S'il est impossible de déterminer la fonction des murs MR 01 et MR 02 (casemates en relation avec le bastion Royal et la demi-lune ?), il semble bien que le mur MR 04 soit la partie arrondie sud-ouest du bastion Royal du XVII<sup>e</sup> s.

Isabelle Ganet

CASTELLAR  
Abri Pendimoun

Néolithique

Les fouilles ont repris à l'abri Pendimoun après cinq ans d'interruption. La campagne de 1997 avait pour but principal de remettre en état le gisement dans la

perspective d'un programme pluriannuel qui aura pour objectif l'extension des fouilles dans les niveaux du Néolithique ancien.

Les travaux de cette année ont de plus permis d'achever la coupe stratigraphique sagittale des dépôts holocènes dans le secteur nord-ouest de l'abri et de reprendre la fouille d'un témoin stratigraphique dans le secteur sud (Néolithique final).

La fouille du secteur nord-ouest et le relevé de la coupe sagittale correspondante ont permis de préciser la nature et la géométrie des dépôts du Néolithique ancien (ensemble III et base de l'ensemble II) <sup>1</sup>.

A la base de l'ensemble III, l'horizon *Impressa* de style Pendimoun (Binder *et al.* 1993) montre une série d'épisodes discrets (cuvettes, structures de combustion, rejets de boucherie) avec de nombreux cas de recouvrements et de superpositions; la bonne conservation de ces structures et des vestiges associés permettra d'affiner la chronologie interne et l'économie de ce faciès original.

Une quatrième sépulture en fosse a été identifiée et partiellement prélevée à cette occasion; elle présente la même position que les tombes fouillées précédemment avec H. Duday (*op. cit.*). Son calage stratigraphique très précis, entre deux structures de combustion empierrées, permettra de confirmer son appartenance à l'horizon *Impressa*.

<sup>1</sup> Voir *BSR PACA* 1992, 77-78.

Au-dessus de l'horizon funéraire et des nappes de vestiges de l'*Impressa* style Pendimoun, la présence d'une installation du Cardial géométrique (ou Cardial tyrrhénien ou encore style Basi-Pienza-Filestru) est confirmée dans ce secteur de l'abri. Par la suite se développent plusieurs épisodes d'un Cardial riche en cordons imprimés et en décors à la coquille qui peut être rapproché du Cardial classique de l'aire rhodano-provençale. Les dernières occupations identifiées dans ce contexte culturel s'inscrivent, à la base de l'ensemble II, dans un contexte sédimentaire marqué par l'augmentation des activités de parage. Ce faciès sera par la suite celui des installations du Néolithique moyen et supérieur (complexe chasséen et culture des vases à Bouche Carrée).

La reprise de cette séquence permettra donc de préciser les processus de diffusion et d'évolution du Néolithique ancien en Méditerranée occidentale.

Didier Binder

#### Binder *et al.* 1993

BINDER (D.), BROCHIER (J.-E.), DUDAY (H.), HELMER (D.), MARINVAL (P.), THIEBAULT (S.), 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*, 35, 1993, p. 177-251.

Moyen Age

## CHÂTEAUNEUF-DE-GRASSE Église Notre-Dame du Brusç

Une nouvelle opération a été réalisée sur le site de Notre-Dame du Brusç entre le 21 avril et le 6 mai 1997 <sup>1</sup>. Elle faisait suite à une étude archéologique effectuée quelques mois auparavant, à l'automne 1996 <sup>2</sup>. Cette fois deux secteurs ont été ouverts : l'un localisé à l'est du baptistère, l'autre situé au sud de l'église.

La fouille du premier secteur a permis de préciser l'évolution du rapport entre le baptistère et l'église.

<sup>1</sup> La fouille a été réalisée en collaboration avec Ph. Boissinot et R. Thiébaux (AFAN.), T. Deswarte (étudiant), D. Lavergne et Fr. Trial (SRA).

<sup>2</sup> Voir *BSR PACA* 1996, 50.

Nous savons désormais qu'il n'existait pas de communication entre ces deux espaces antérieure à l'époque de réfection du baptistère (XI<sup>e</sup> s.?) comme nous l'avions supposé lors des premiers travaux.

Les sondages du deuxième secteur ont permis d'évaluer l'état de conservation des vestiges situés au sud de l'église, une zone fouillée dans les années 1970 mais sur laquelle aucune documentation ne nous est parvenue. Il semble que l'endroit a été alors en grande partie dégagé sauf quelques secteurs comme en témoigne une tombe intacte, sans doute de l'époque médiévale, partiellement mise au jour dans un de nos sondages.

Caroline Michel d'Annville

Indéterminé

## LUCÉRAM Enceinte de La Plastra, Le Tourn

Comme bien d'autres constructions en pierres sèches ruinées en forme d'enceinte, celle du Tourn fut inventoriée en 1962 par le Cdt F. C. E. Octobon comme « ancien camp romain » <sup>1</sup> et, très probablement,

« ancien camp celto-ligure » <sup>2</sup>, alors qu'aucune investigation archéologique n'avait été menée sur ce site. Dans le cadre d'une étude sur le patrimoine de Lucéram, nous nous sommes intéressé à ce « camp ».

<sup>1</sup> Connotation abusive.

<sup>2</sup> *Bulletin et Mémoires de l'IPAAM*, VII, 1962, 118.

La structure elliptique en pierres sèches du Tourn est installée à 1010 m d'altitude entre le col de la Croix de La Plastra (977 m) et la cime de La Plastra (1065 m) qui est le sommet d'un des chaînons en petits bancs calcaires du Crétacé supérieur (Turonien) de l'arc de Nice. La municipalité a fait procéder à un débroussaillage à l'intérieur de l'enceinte et tout le long du parement extérieur du mur, sur 3 m de large. Le nettoyage a permis de dégager les niveaux inférieurs et supérieurs du mur,

haut par endroits de 1,50 à 2 m, d'isoler de nombreux tertres de pierres et murets dans l'enceinte, de découvrir la topographie des 41 ares de superficie close.

Nous espérons recueillir lors de futurs sondages suffisamment de données pour avoir une approche réaliste de la datation et de la destination de ces types de construction, au moins pour Le Tourn qui, pour le moment, n'autorise aucun postulat.

Henri Geist

## MOUGINS Le Guillet

Gallo-romain

C'est en octobre 1965 que des travaux de lotissement mirent au jour des vestiges de constructions d'époque romaine (fig. 6). Le gisement est situé en contrebas de la colline du Guillet, à une altitude de 215 m, sur une pente orientée au sud-ouest. Une grande citerne rectangulaire de 9 x 3 m environ, conservée sur une profondeur de 1,50 m, en est l'élément le plus apparent.

Un contrepoids de pressoir, entre autres, atteste de l'existence d'une huilerie à l'intérieur d'un établissement rural dont elle a pu constituer à certaines époques, l'activité partielle ou prépondérante.

Le docteur Sechter y a conduit, en 1965-1970, des fouilles qui ont livré un important matériel permettant de

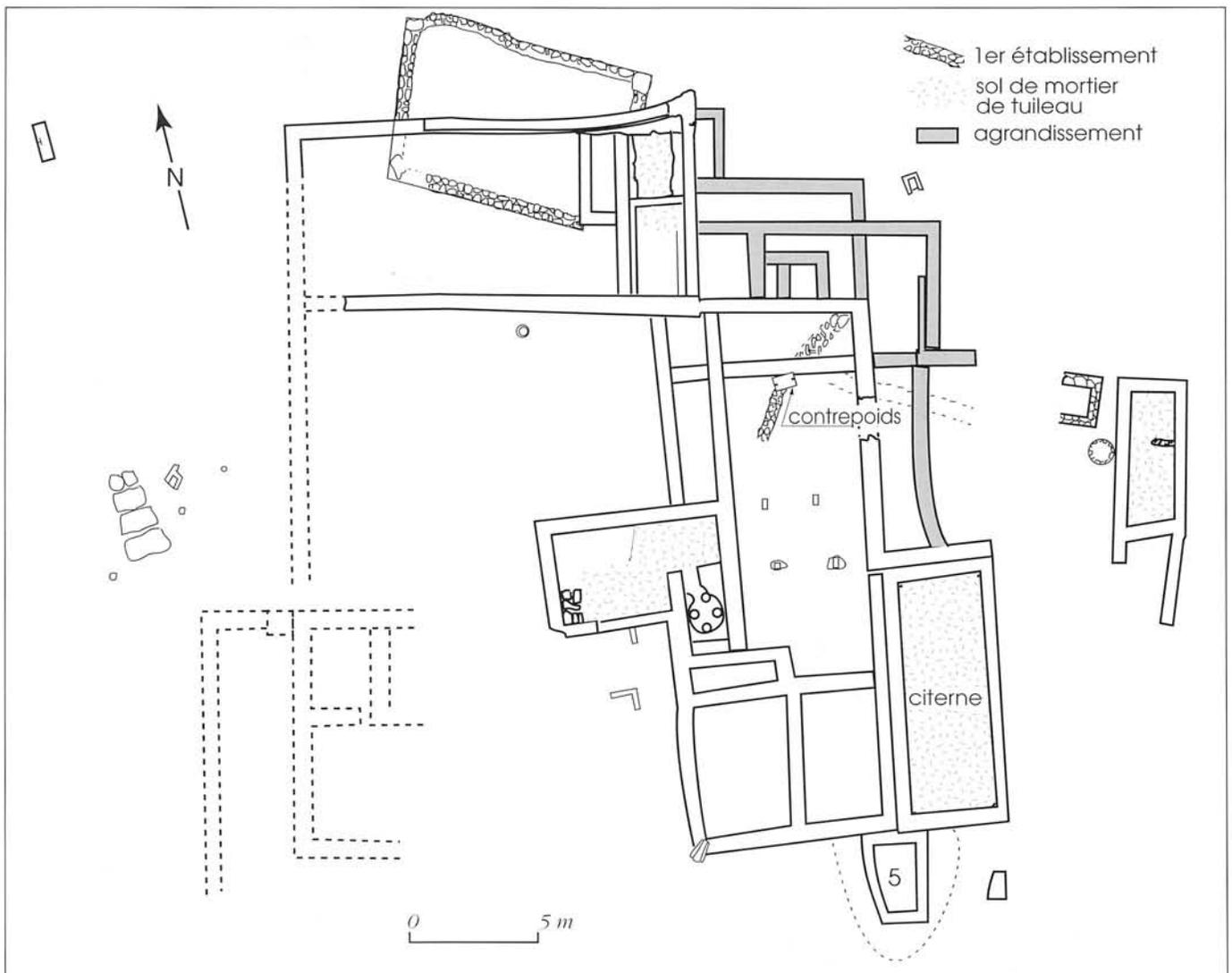


Fig. 6 — MOUGINS, Le Guillet. Plan de l'établissement, d'après M. Sechter.

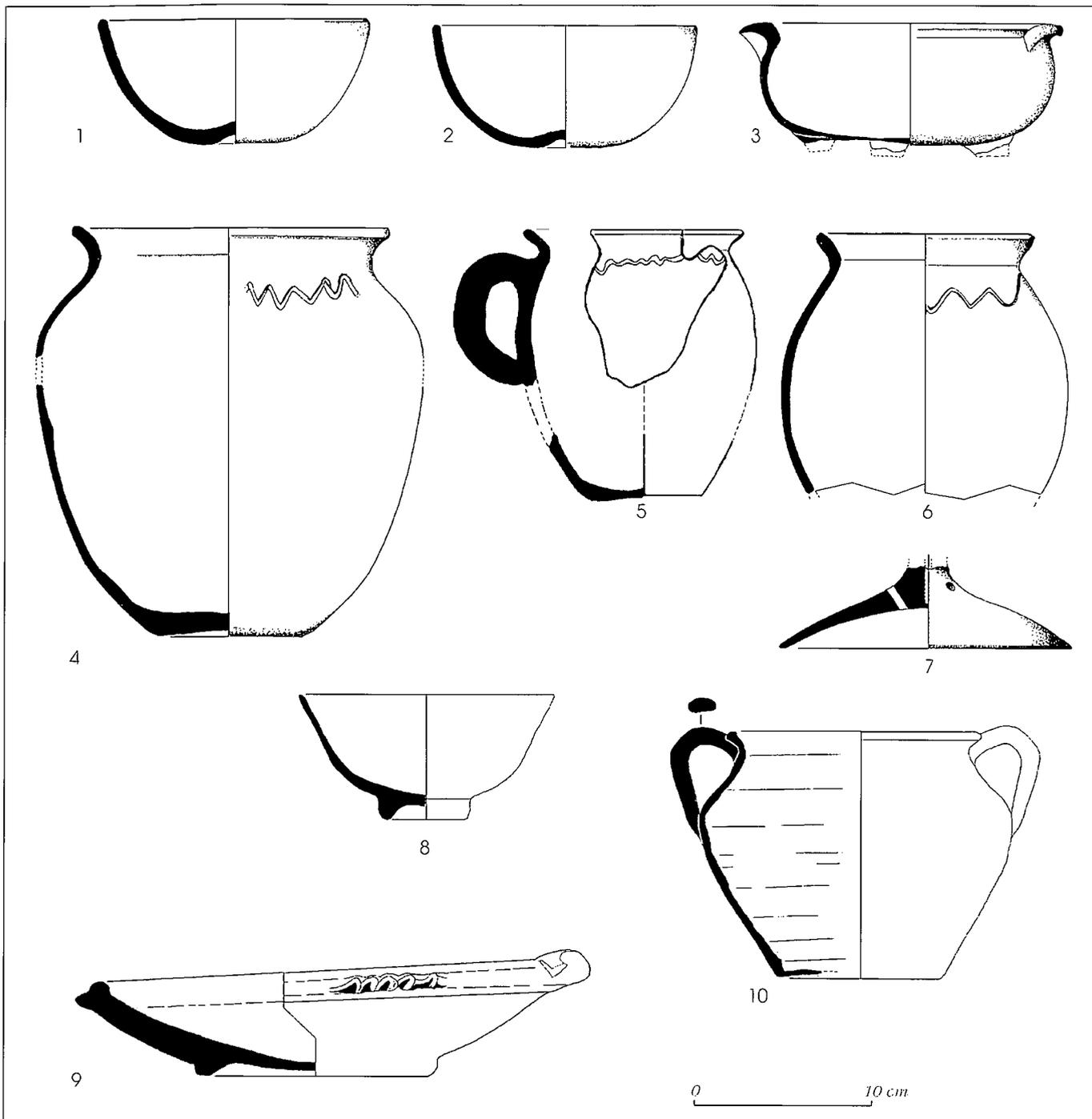


Fig. 7 — MOUGINS, Le Guillet. Céramique du *locus* 5. 1 à 7, céramique modelée; 8, coupe engobée orange; 9, mortier; 10, cruche à pâte claire.

dater l'occupation de l'établissement du I<sup>er</sup> au IV<sup>e</sup> s. de n. è. sans discontinuité apparente. La quasi-totalité des céramiques recueillies dans les niveaux situés sous les murs du *locus* 5, petite pièce de forme irrégulière contiguë à la citerne, et dans ses environs immédiats, doit en revanche être antérieure à notre ère hormis un lot de céramiques généralement attribuées au début du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C. Beaucoup de ces vases sont complets ou leurs formes aisément restituables. Y figurent les formes courantes d'usage domestique en un véritable service (fig. 7) :

- urnes modelées décorées sous le col d'incisions curvilignes avec leurs couvercles dont des couvercles à événements pour des cuissons bouillies,
- marmites apparemment sans couvercle dont les

fonds érodés témoignent de l'usage sur feu vif ouvert (marmite tripode),

- bols à fond ombiliqué,
- coupe tournée dite « engobée orange »,
- cruche tournée en céramique claire,
- mortier.

On constate la place prépondérante tenue par la céramique non tournée dans la composition du service.

Le sondage effectué en décembre 1997 pour préciser la datation (entre la fin du II<sup>e</sup> s. av. et le début du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C.) n'a pas permis d'obtenir le résultat escompté.

Jean Latour

Le Conservatoire du Littoral souhaitant réhabiliter la noria du mont Vinaigrier, le corps de Sapeurs Pompiers de la Ville a effectué le pompage de 1 m<sup>3</sup> d'eau dans le puits, ce qui a permis d'en examiner la base et de remonter les pièces de la noria qui s'y trouvaient. Son étude, effectuée par Jean Davoux et Henri Geist, autorise à en reconstituer le mécanisme (fig. 8 et 9).

Les parois du puits, couvertes de calcite, semblent avoir été parementées et enduites, mais aussi taillées et façonnées dans la roche. Des trous symétriques, diamétralement opposés dans le mur, évoquent des boulins d'échafaudage. Sa profondeur est de 12,27 m et son diamètre de 2,35 m.

La noria était constituée de pierres de taille en calcaire (0,30 m de base sur 1,03 m de haut) formant piliers. C'est entre eux qu'était fixée, à l'extrémité d'un arbre vertical de 1,48 m de long, une roue dentée. A l'autre bout de cet arbre, une pièce maintient une barre de traction de manège et une barre de contrepoids soutenue par deux haubans. Perpendiculairement, une

autre roue dentée s'engrenait sur une arbre horizontal (1,21 m de long) au milieu duquel venait s'enrouler, sur une pièce hexagonale munie de six crans, une chaîne d'environ 26 m de long portant quatre-vingt godets fixés par un étrier. Leur fond percé permettait à l'air de s'échapper pendant le remplissage et de se vider pour alléger la chaîne à l'arrêt. En arrivant en haut, ils basculaient et déversaient leur eau dans une goulotte sortant par une ouverture dans la margelle.

La noria du mont Vinaigrier, qui remonte sans doute au siècle dernier, semblable à bien d'autres du pays niçois, a la particularité de compléter avec des galeries un remarquable ensemble de captage des eaux s'infiltrant dans le massif : quelques jours après le pompage du puits, l'eau était revenue au même niveau qu'au paravant, malgré l'absence de précipitations. Ces observations viennent confirmer que le Vinaigrier est un château d'eau naturel, de formation karstique, qui rejette lentement l'eau qu'il absorbe.

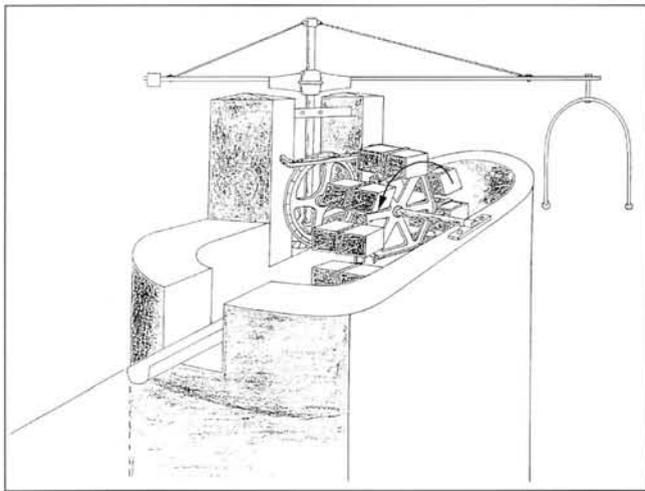


Fig. 8 — NICE, Mont Vinaigrier. Reconstitution de la noria.

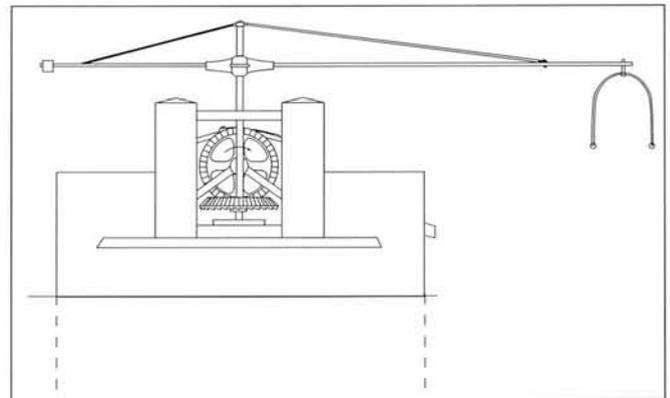


Fig. 9 — NICE, Mont Vinaigrier. La noria vue de profil.

Henri Geist

RIGAUD  
Église

Moyen Age

L'église médiévale de Rigaud est située à 650 m d'altitude, au pied d'une petite éminence rocheuse composée de calcaires, calcaires argileux et marnes noires. L'eau de pluie qui s'y infiltre atteindrait inévitablement le mur de l'église, s'il n'était isolé par une galerie souterraine<sup>1</sup> qui part de l'abside, longe le mur à l'amont et descend sous les ruelles du village pour s'ouvrir en contrebas dans une terrasse de culture.

Les observations faites sur le terrain ont mis en évidence la similitude de l'appareillage des murs respec-

tifs de l'église et de la galerie ainsi qu'un système de drains artificiels réguliers et l'existence de regards. S'il est impossible de le prouver, il semble toutefois que galerie et église ont été construites en même temps. Une structure du même type a été repérée à l'église Saint-Jacques de la Bolline (commune de Valdeblore).

Ces galeries d'assainissement, à l'inverse de celles de captage, font partie intégrante de l'édifice pour lequel elles ont été réalisées et méritent donc tout notre intérêt.

<sup>1</sup> Cette galerie a été signalée par Jean-Paul Crulli, maire de Rigaud.

Henri Geist

La grotte du Vallonnet <sup>1</sup>, découverte en 1958, est étudiée depuis 1962 par Henry de Lumley et une équipe pluridisciplinaire (Lumley 1988a; 1988b). La cavité est repérée sur une superficie restreinte : un couloir de 5 m de long x 1 m de large et une salle d'entrée de 6 x 5 m. Au-delà, le remplissage comble la grotte jusqu'au plafond et n'a pas encore été exploré. Les dépôts sont aujourd'hui connus sur cette superficie de 30 m<sup>2</sup>, du sommet jusqu'au sol rocheux de la caverne, à l'exception de la partie nord-est qui s'avère si profonde et si riche que la fouille n'a pu en être terminée en 1997.

### ■ La stratigraphie

Ces dépôts sont constitués par cinq ensembles successifs : à la base, un plancher stalagmitique (ensemble I), daté de 1 400 000 ans par la méthode ESR; puis un niveau de sables marins (ensemble II), mis en parallèle avec le stade isotopique 25; un remplissage argileux ensuite (ensemble III), mis en parallèle avec le stade isotopique 24, daté de 1 000 000 ans, qui contient les outils et la faune répartis selon trois niveaux archéologiques de plus grande densité, C, B2 et B1. Une stalagmite a obturé l'accès à la grotte il y a 900 000 ans (datation ESR) (ensemble IV, mis en parallèle avec le stade isotopique 23). Enfin, des colluvions ont fini de combler la grotte (ensemble V).

La grotte du Vallonnet se caractérise donc par la complexité et la densité de sa stratigraphie. Elle se révèle exceptionnelle par l'abondance et la diversité de ses faunes ainsi que par la présence significative de pièces lithiques manifestement taillées attestant une occupation humaine de la caverne il y a un million d'années.

### La faune

Le peuplement de grands mammifères, dont les ossements ont été découverts dans l'ensemble III en association avec une industrie archaïque sur galets (Lumley et al. 1988), comporte des espèces villafranchiennes comme *Pachycrocuta brevirostris* (la hyène), *Panthera gombaszoegensis* (le jaguar européen), *Homotherium crenatidens* (le tigre à dents de sabre), *Archidiskodon meridionalis* (l'éléphant méridional), *Equus stenonis* (le cheval de Stenon), *Sus strozzi* (le sanglier), *Pseudodama nestii vallonnetensis* (le petit cervidé), *Macaca sylvanus florentina* (le macaque) et des espèces qui annoncent le Pléistocène moyen comme *Ursus deningeri* (l'ours de Deninger), *Cuon stehlini* (le dhôle), *Canis lupus mosbachensis* (le loup de Mosbach), *Stephanorhinus hundsheimensis* (le rhinocéros), *Bison schoetensacki* (le bison) et *Megaceroïdes cf. verticornis* (le mégacéros).

Cette faune se situe juste après la fin du Villafranchien, au début de la période de renouvellement qui occupe

la fin du Pléistocène inférieur et qui est due à une dégradation climatique (stade isotopique 24).

### ■ Les fouilles de 1997

Depuis 1993, les travaux de fouille ont porté sur la partie nord-est de la grotte où les dépôts sont plus épais et plus riches en matériel préhistorique. En 1997, la fouille de la base de l'ensemble III (couche C) s'est poursuivie, livrant une forte concentration d'ossements de bison et de rhinocéros. Les dents jugales supérieures sont nombreuses, particulièrement les molaires de rhinocéros. Elles indiquent que des têtes de grands herbivores ont été charriées dans la grotte. Les herbivores représentés sont, outre le bison et le rhinocéros, le petit cervidé, le mégacéros, le sanglier, l'éléphant et le macaque. Les carnivores sont présents : l'ours, et représentés par quelques dents seulement, le dhôle et la hyène.

L'origine anthropique, au moins partielle, de cette accumulation est soutenue par l'étude archéozoologique en cours et par la découverte d'un éclat de silex dans la zone Z7. Cet éclat (fig. 10) mesure 29 x 27 mm et son épaisseur au niveau du talon, qui est facetté, est de 7 mm. Sur la face inférieure, le bulbe, très net, présente une esquille parasite. La face supérieure porte les négatifs d'enlèvements antérieurs. La matière première de l'éclat est comparable à celle de certains galets de silex du poudingue de *La Mortola Superiore* (Vintimille, Italie), situé à 5 km à vol d'oiseau du Vallonnet.

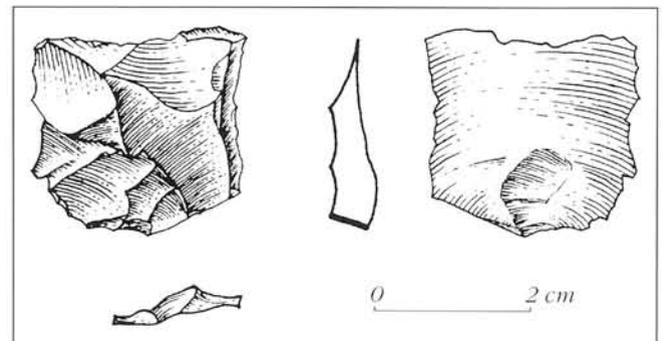


Fig. 10 — ROQUEBRUNE-CAP-MARTIN, grotte du Vallonnet. Eclat de silex.

### ■ Conclusion

Trois pièces en silex, matière première absente du poudingue miocène de Roquebrune qui surmonte le calcaire jurassique de la grotte, ont été découvertes : deux éclats à talon facetté présentant des négatifs d'enlèvements antérieurs et un nucléus. Ils ont été non seulement taillés mais apportés dans la caverne. Le reste de l'industrie est composé de galets aménagés, de percuteurs et d'éclats en grès.

<sup>1</sup> Voir BSR PACA 1994, 69-70.

En 1997, l'association industrie/faune d'herbivores a donc encore été mise en évidence. La grotte, si elle a servi de repaire à quelques grands carnivores comme l'ours ou la hyène, a manifestement abrité des hommes tout au long de son lent remplissage puisque les pièces lithiques se répartissent sur toute sa surface et toute son épaisseur et se retrouvent encore dans sa partie la plus profonde.

Annie Echassoux et Pierre-Elie Moullé

**Echassoux sous presse**

ECHASSOUX (A.). — Résultats préliminaires de l'étude taphonomique des grands mammifères de la grotte du Vallonet (Roquebrune-Cap-Martin, Alpes-Maritimes, France). Les Cervidés et le Bison. *In* : Actes du Congrès international de paléontologie humaine, Orce (Espagne), septembre 1995. Sous presse.

**Lumley 1988a**

LUMLEY (H. de). — La grotte du Vallonet, Roquebrune-Cap-Martin, Alpes-Maritimes. Situation géographique, description, historique. *L'Anthropologie*, 92, 2, 1988, p. 387-397.

**Lumley 1988b**

LUMLEY (H. de). — La stratigraphie du remplissage de la grotte du Vallonet. *L'Anthropologie*, 92, 2, 1988, p. 407-428.

**Lumley et al. 1988**

LUMLEY (H. de), FOURNIER (A.), KRZEPKOWSKA (J.), ECHASSOUX (A.). — L'industrie du Pléistocène inférieur de la grotte du Vallonet. *L'Anthropologie*, 92, 2, 1988, p. 501-614.

**Moullé sous presse**

MOULLE (P.-E.). — Les grands mammifères de la grotte du Vallonet (Roquebrune-Cap-Martin, Alpes-Maritimes, France). Paléontologie. *In* : Actes du Congrès international de paléontologie humaine, Orce (Espagne), septembre 1995. Sous presse.

**SAINT-MARTIN-DE-VÉSUBIE**  
Massif du Mercantour

Moderne, Contemporain

Le programme d'étude des enclos pastoraux<sup>1</sup> s'est porté ici sur le gias Cabret et la vastière des Fontans (2 050 m), deux enclos situés en amont du vallon de la Madone de Fenestre dans une zone de pâturages répartis dans les anatexites du complexe de l'Argentera.

<sup>1</sup> Voir *BSR PACA* 1993, 71-74, 1994, 91-93 et 1996, 57-59; *ARCHEAM* 1994-1995, 2, 1995-1996, 3, 1997-1998, 29-35.

■ **Le gias Cabret**

Cet enclos arrondi (fig. 11, 1) se situe à 2 500 m à vol d'oiseau au nord-est de la vastière des Fontans, dans un cirque glaciaire dépourvu de lac; son contour sinueux s'est adapté au modelé du terrain. Un mur nord-sud épais, monté par rangées accolées de grosses et petites pierres, le compartimente en deux espaces à peu près identiques. Adossées à l'extérieur

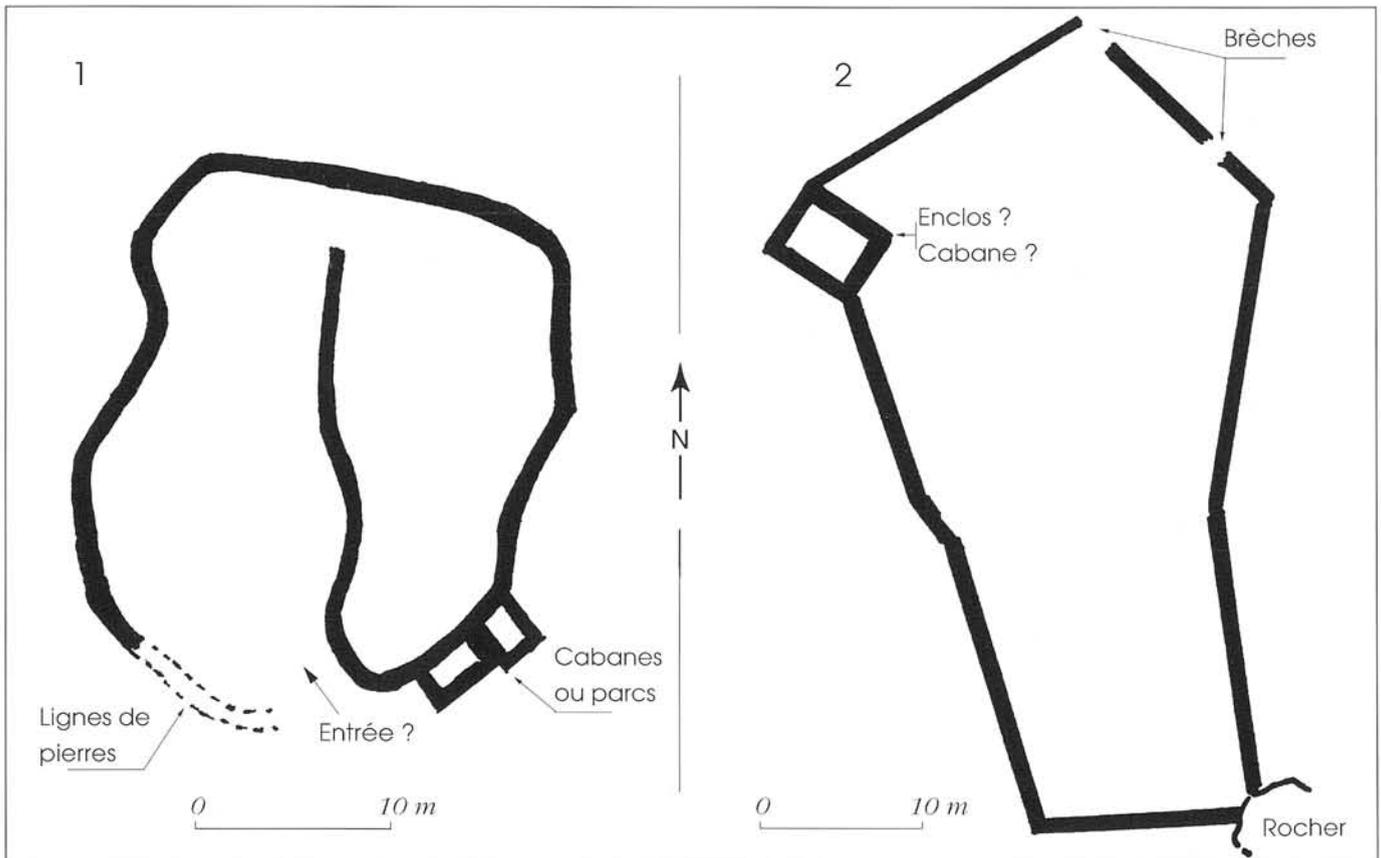


Fig. 11 — SAINT-MARTIN-DE-VESUBIE, massif du Mercantour. 1 : enclos du gias Cabret; 2 : enclos de la vastière des Fontans.

du mur sud, deux petites constructions mitoyennes sont à interpréter comme des cabanes ou des parcs. De nombreux aménagements de pierres repérables alentour semblent donner encore plus d'importance à ce site de stabulation.

A 22 m à l'est du gias, au bas d'une pente, de gros rochers forment des abris naturels qui ont été aménagés et utilisés par l'homme (murets de fermeture construits, traces de foyer, etc.).

### ■ La vastière des Fontans

C'est un grand enclos polygonal en pierres sèches, orienté nord-sud, ceinturé par un mur de 140 m de long qui épouse les irrégularités du terrain et présente deux brèches au nord-est (fig. 11, 2). A l'angle nord-ouest, une petite construction rectangulaire fermée semble être un parc inclus dans le grand enclos plutôt qu'une cabane, qui n'aurait pu être couverte. Cet enclos occupe une superficie d'environ 1000 m<sup>2</sup> au milieu d'un

vaste espace pâturable à la limite d'une forêt de conifères. Aux abords de la vastière, quelques aménagements sont cloisonnés par des murets.

Ces pâturages, toujours fréquentés, présentent les mêmes caractéristiques que ceux de Millefont, sans qu'on puisse affirmer leur contemporanéité (rappelons qu'une analyse par <sup>14</sup>C aux Millefont donnait une datation <sup>2</sup> fin XV<sup>e</sup>/courant XVI<sup>e</sup> s.). Notons que les termes de vastière et de gias perdurent au moins depuis le XV<sup>e</sup> s. et qu'on les retrouve encore sur les cartes actuelles. Si l'on ne peut à coup sûr rattacher tous ces enclos à une même période, leur nombre traduit l'importance de l'occupation de cette haute montagne. Un sondage dans l'abri A du gias Cabret permettrait de préciser l'ancienneté de ces traces d'activité humaine.

Henri Geist

2 Voir BSR PACA 1996, 57-59.

Moyen Age

## SAINTE-AGNÈS Église

La poursuite <sup>1</sup> des études céramologiques, archivistiques <sup>2</sup>, topographiques (enceintes et chemin d'accès) s'est doublée cette année d'une nouvelle problématique concernant l'aménagement religieux et funéraire du site et s'est révélée particulièrement fructueuse. Elle est née de la localisation, fin 1996, des vestiges de l'église médiévale dédiée à sainte Agnès. Cet édifice est alors apparu fort proche du « charnier » qui avait été sondé deux ans auparavant, sans que l'on sache alors qu'il était situé devant sa façade. Une vingtaine de corps avaient été enterrés le long d'un grand bâtiment, devenu citerne de forteresse au XVI<sup>e</sup> s. <sup>3</sup>.

La fouille a montré qu'il ne s'agissait pas d'un charnier aménagé à la hâte, mais d'un petit cimetière ayant fonctionné plusieurs années. Les sujets inhumés, étudiés

par le professeur B. Mafart, sont dans l'ensemble plutôt jeunes et ne présentent ni traces de blessures, ni pathologie particulière. Le repérage récent, le long du flanc sud de l'église, d'autres corps (sans doute le cimetière médiéval) permet d'envisager un espace funéraire tout en longueur, dont la périodisation reste à élucider.

Or, la stratigraphie étudiée cette année à l'extérieur du grand bâtiment (7 m x 3,70 m) indique pour son angle nord-est une période antérieure au XIV<sup>e</sup> s., et rejoint l'analyse monumentale de son mur sud (mortier de tuileau, arases pénétrantes lisibles sur les deux faces du mur) qui suggère la fin de l'Antiquité. On ne peut pas écarter l'hypothèse de la présence d'un tombeau que l'église paroissiale, édifiée à côté, serait venue christianiser.

Michel Lapasset

1 Voir BSR PACA 1996, 54.

2 En liaison avec le professeur R. Pavoni, de l'*Istituto di Storia del Medioevo*, Université de Gênes.

3 Bon état de conservation, vestige de voûte.

Age du Fer, Gallo-romain

## TENDE Col de Tende

Le col de Tende (1871 m) est, à 4 km à vol d'oiseau au nord de la commune du même nom, le point le plus bas de la région dans la ligne de crêtes qui sépare la France de l'Italie. Il représente donc la voie de passage naturelle entre les Alpes-Maritimes et le Piémont. Connue, selon les *Passioni* de Saint-Dalmas, sous le nom de Monte Cornio dès 253 ou 254, il devrait son nom au pape Cornelius (*Mons Cornelius*) qui s'y exila à cette époque (Gazzola 1986).

C'est précisément à la cote 1871, dans des déblais de travaux routiers récents, qu'ont été découverts par Livio Mano quelques tessons de céramique attribuables à l'âge du Fer indiquant que le passage par le col de Tende pouvait remonter au moins à l'âge du Fer. Le col aurait-il pu être emprunté par les populations de l'âge du Bronze ? Découvrir des traces de passage du col remontant au Chalcolithique et à l'âge du Bronze ancien permettrait de mieux connaître l'origine

géographique des graveurs du mont Bégo, qui n'est situé qu'à six heures de marche environ. Avaient été recueillies en même temps des céramiques et quelques monnaies de la période romaine, dont l'association suggérerait un dépôt votif.

Le tamisage des déblais a livré de nombreux fragments de céramique du milieu de l'âge du Fer et de la période romaine et deux fragments de molette, mais aucune monnaie n'a été retrouvée. Un sondage, effectué au sommet de la butte d'où ils provenaient, a permis de situer le niveau archéologique à 3 m au-dessus de la route actuelle et à 30 cm au-dessous de la pelouse alpine. Ce niveau, d'une épaisseur de 10 à 15 cm, a livré quelques tessons de céramique en place, des deux périodes déjà reconnues, quelques charbons de bois, des petits fragments d'os, tous brûlés, et deux monnaies dont une très altérée.

Ce sont les dix-sept pièces de monnaie récoltées depuis 1995 qui nous renseignent le mieux sur ce site. Elles s'échelonnent entre les années 22-23 et 364-365 de n. è. Elles ont été frappées sous Tibère, Caligula, Vespasien, Domitien, Hadrien, Antonin le Pieu, Marc-Aurèle, Trajan, Constantin et Valentinien I. Leurs effigies n'étant pas lisibles, trois pièces très altérées n'ont pu être déterminées mais seulement situées dans un siècle. La date du dépôt peut cependant être postérieure à celle de la monnaie elle-même.

Dans la religion antique et particulièrement auprès des populations celto-ligure et latine, le concept d'offrande votive était largement diffusé (Vismara, Martini 1988). Ce rituel pouvait être lié à la particularité physique d'un lieu, source curative ou franchissement difficile comme un pont, une forêt ou un col (Pauli 1983). Les offrandes pouvaient comprendre des armes, des parures, des vases, des tablettes votives et des monnaies. Comme le col de Tende, deux sites alpins, le mont Genève (Hautes-Alpes) et Caprauna (val Pennavaira en Ligurie) (Capello 1941; Leale-Anfossi 1962), présentent l'association de céramiques et de monnaies. Au mont Genève, le caractère votif du dépôt est attesté par de nombreuses inscriptions dédicatoires. Parmi les monnaies du col de Tende, plusieurs sont intentionnellement rayées. Cette pratique reconnue dans d'autres sites (Gorini 1995) est interprétée comme une volonté de priver symboliquement la monnaie de son propre pouvoir libérateur et simultanément de la consacrer à la divinité.

Le site du col de Tende, bien que largement tronqué par les travaux d'abaissement de la route au siècle dernier, peut, par sa localisation géographique précise au sommet du col, par la nature de ses vestiges et par la comparaison qui peut être établie avec le mont Genève et Caprauna, être considéré comme un dépôt votif datant des cinq premiers siècles de notre ère et lié au passage périlleux du col. Sa fréquentation en des temps plus anciens, bien que probable, n'a pu encore être attestée par des découvertes archéologiques.

#### Capello 1941

CAPELLO (C. F.). — Una stipe votiva d'età romana sul monte Genevris (Alpi Cozie). *Rivista di Studi Liguri*, VII, 1941, p. 96-137.

#### Gazzola 1986

GAZZOLA (G. M.). — La « Cella » Monastica al colle di Tenda e la Cappella-Ospizio di San Lorenzo a Limonetto. *Primalpe*, 18, 1986, p. 973-990.

#### Gorini 1995

GORINI (G.). — Moneta e territorio in età romana nel Bellunese. In : *Romanità in provincia di Belluno*. Padova 1995.

#### Leale-Anfossi 1962

LEALE-ANFOSSI (M.). — Una stipe votiva (?) a Caprauna. *Rivista Ingauna Intemelina* XVII, 1962.

#### Pauli 1962

PAULI (L.). — *Le Alpi : Archeologia e cultura del territorio*. Milano : 1962.

#### Vismara, Martini 1988

VISMARA (N.), MARTINI (R.). — *Le monete del Museo Civico di Legnano*. Milano : 1988.

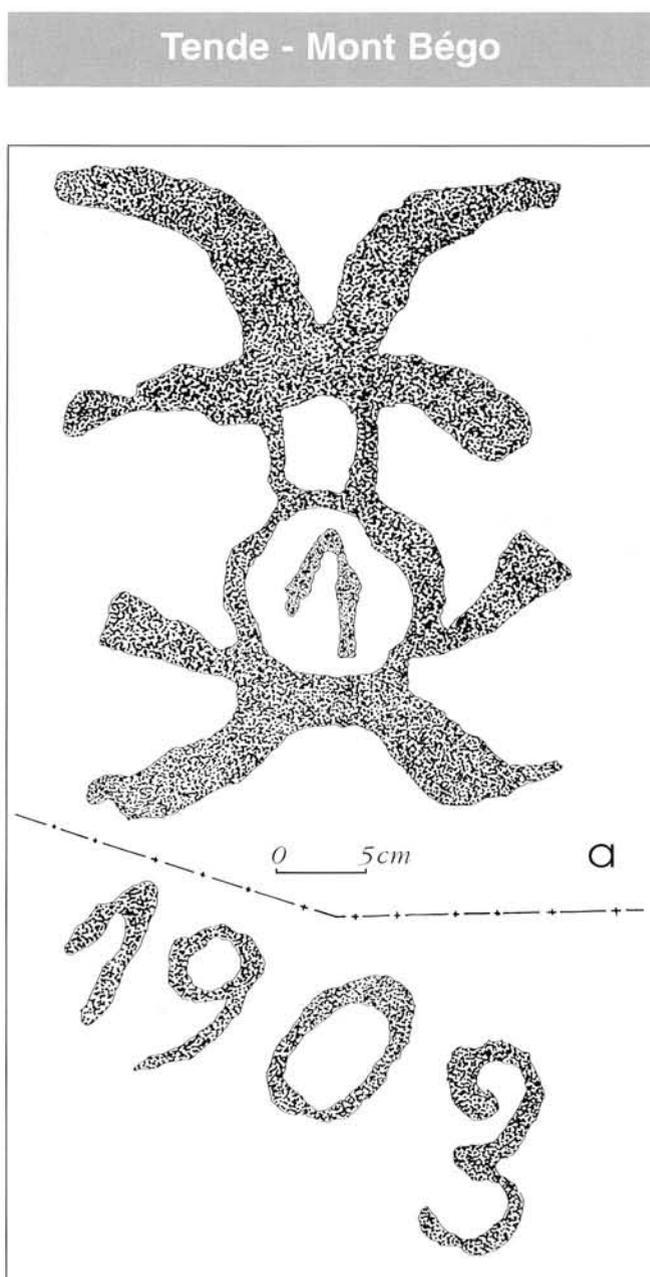


Fig. 12 — TENDE, Mont Bégo. Relevé d'une gravure dans le secteur Fontanalbe (H. Pellegrini et H. Ruffinati).

## TENDE Mont Bégo

Depuis quelques années, notre attention a été attirée par la présence dans le massif du Bégo de gravures modernes dues aux chasseurs alpins italiens (les « *Alpini* ») qui ont occupé la région de Tende avant que celle-ci ne soit rattachée à la France.

En particulier, dans le secteur de Fontanalbe, il faut signaler trois d'entre elles dont l'étude détaillée a pu être menée à bien cette année. L'une d'elles est datée de 1903 (fig. 12) et figure clairement l'insigne du premier régiment de chasseurs alpins italiens.

Henri Pellegrini

## VALDEBLORE Lac Petit à Millefont

Les recherches commencées en 1992 sur la répartition, la datation et la typologie des enclos d'altitude nous ont amené à poursuivre le sondage de la cabane en pierres jouxtant un enclos à proximité du lac Petit à Millefont. Cette construction d'un peu moins de 5 m<sup>2</sup>, de forme arrondie, sans couverture, correspond à un type d'abri pastoral assez courant dans les pâturages de Mercantour. Elle a été datée grâce à une analyse par <sup>14</sup>C calibré entre 1450 et 1665 AD <sup>1</sup>.

A l'extérieur, après avoir enlevé 2 à 3 cm de terre arable brun-gris, on a mis au jour six pierres assez plates (25 cm<sup>2</sup>) enfoncées dans la terre avec d'autres plus petites, disposées comme un dallage, que l'on ne retrouve plus devant le seuil ni plus loin.

L'investigation a concerné le reste de la cabane (3,30 m<sup>2</sup>), le seuil et son prolongement latéral.

Les nouvelles traces de charbons enfouies sous le niveau du premier lit de pierres pourraient s'expliquer par un remaniement et un tassement du sol après une combustion, ou par une reconstruction de la cabane à l'emplacement d'un abri plus ancien. Une nouvelle analyse des charbons recueillis permettrait de confirmer, ou de reculer, la datation.

A l'intérieur, la même stratigraphie a été retrouvée. Un petit récipient cylindrique et un clou forgé ont été dégagés. Sur 28 cm de dépôt apparaît donc, à l'abri d'apports sédimentaires, une large tranche de temps (sol des XV<sup>e</sup>-XVII<sup>e</sup> s. et ferraille contemporaine). A 24 cm dans le prolongement vertical de la couche carbonnée trouvée en 1996, une fine strate de terre brun rougeâtre, encore carbonnée, caillouteuse, est apparue, formant le substratum.

La relative quantité de charbons de bois et les pierres retrouvées à l'intérieur de cette cabane confirmeraient une couverture en branches maintenues par des pierres. Cette hypothèse est étayée par l'existence d'une cabane identique ainsi couverte, à 2300 m d'altitude dans la haute Tinée (vallon de la Braisse, Sestrière).

Henri Geist

<sup>1</sup> Voir *BSR PACA* 1993, 71-74, 1994, 91-93 et 1996, 57-59; *ARCHEAM* 1994-1995, 2, 1995-1996, 3, 1997-1998, 29-35.

## VALLAURIS Chantier ESCOTA III, Les Clausonnes

Suite aux précédentes interventions déjà menées <sup>1</sup>, un sondage a été autorisé cette année pour éventuellement confirmer l'existence d'un aqueduc secondaire alimentant celui de la Bouillide et dont le captage se situerait au voisinage du cours de la Valmasque. Cet aqueduc avait été signalé par J. Marguier mais sans informations précises, topographiques ou autres.

Des vestiges attestant effectivement de l'existence d'un deuxième aqueduc ont été mis au jour par les travaux de terrassement de l'exutoire d'un bassin de rétention construit par Escota. Deux sections maçonnées et enterrées du canal de l'aqueduc ont été révélées par les travaux modernes. La section amont étant très endommagée, la section aval, seule, a fait l'objet d'une étude rapide.

<sup>1</sup> Voir *BSR PACA* 1995, 127-129.

Cette découverte, malheureusement suivie de destruction, a permis d'acquérir un certain nombre d'informations précieuses. Tout d'abord, nous avons la confirmation de l'existence de ce deuxième aqueduc vraisemblablement raccordé à celui dit de la Bouillide. De dimensions et de technologie sensiblement identiques, il sera qualifié, à la suite de J. Marguier, de « branche secondaire » dans les prochaines publica-

tions en attendant que la chronologie relative des deux ouvrages soit établie, à défaut de chronologie absolue. Ensuite, la localisation d'un point de cet aqueduc est maintenant connue avec précision ainsi que le niveau NGF du fil d'eau. Ceci nous permettra de réaliser une prospection visuelle moins aléatoire.

Jean Foucras et Paul Garczynski

## VENCE L'Éreste

Gallo-romain

La construction d'une importante villa au lieu-dit l'Éreste ayant entraîné la destruction partielle d'un établissement gallo-romain implanté au pied du Baou, deux interventions archéologiques ont été mises en œuvre pour tenter de préciser la nature exacte du site et évaluer son étendue.

La première, effectuée par les agents du SRA<sup>1</sup> avec la collaboration de quatre étudiants de l'Université de Nice<sup>2</sup>, s'est bornée à l'observation d'une large coupe orientée est-ouest sur environ 25 m, perpendiculairement à l'axe de la pente naturelle du terrain. A cet endroit, les travaux sont venus recouper plusieurs pièces jusqu'à leurs fondations, ainsi qu'un four d'assez grandes dimensions dont la destination n'a pu être déterminée. La pièce la mieux conservée fait état d'au moins un remaniement, un premier niveau de sol ayant été recouvert par des remblais stériles rapportés; des fragments d'enduits peints ont été recueillis dans cet espace. Le matériel provenant des couches de destruction consiste en ossements d'animaux (caprins, porcins, équidés) et quelques fragments d'objets métalliques, dont une clochette. L'étude du matériel céramique<sup>3</sup> renvoie pour l'essentiel à un horizon tardif (IV<sup>e</sup> et V<sup>e</sup> s.), en sus de quelques tessons pouvant

témoigner d'une occupation plus ancienne au II<sup>e</sup> s. de n. è. L'établissement côtoie un petit thalweg comblé sans doute dès l'Antiquité par un apport de grosses pierres.

La seconde intervention<sup>4</sup> a porté sur une zone située immédiatement en contrebas de la villa actuelle. L'espace dégagé a probablement été aménagé pour recevoir un pressoir, vocation confirmée par la présence, sur le terrain voisin, d'un *trapetum* en remploi dans une restanque ainsi que d'un contrepoids de pressoir antique. Une tranchée d'adduction d'eau est venue rencontrer une sépulture qui vient s'ajouter à d'autres anciennement fouillées dans ce secteur.

Bien que ces deux opérations ponctuelles n'autorisent que des conclusions limitées quant à l'importance du site, la présence d'une *villa* suburbaine, comprenant pièces d'habitation et installations agricoles, ne fait aucun doute, la bonne qualité de la céramique reflétant par ailleurs la proximité de la cité romaine de Vence. Son activité durant l'Antiquité tardive en renforce l'intérêt, peu d'établissements de ce type et de cette époque ayant jusqu'ici été reconnus dans les Alpes-Maritimes.

David Lavergne

1 A. Müller, D. Lavergne.

2 L. Lautier, E. Hoffmann, B. Jégouzo, E. Pellegrino.

3 Par E. Pellegrino.

4 Effectuée par E. Llopis et J.-M. Michel (AFAN).

## VILLENEUVE-LOUBET Parc départemental de Vaugrenier

Gallo-romain

La campagne de 1997, la dernière du programme pluriannuel, a permis de préciser le tracé de la voie romaine au sud du temple et de lever un certain nombre de doutes<sup>1</sup>. Sa largeur peut être fixée à 6 m et il s'agit

d'une *glarea* dont la dernière réfection paraît datable du début du III<sup>e</sup> s. de n. è.

1 Voir BSR PACA 1996, 60-62.

On peut désormais établir que la voie (fig. 13, C) s'infléchissait de 6° environ vers l'est au niveau des premières boutiques repérées en 1994 et 1995. Ce changement d'orientation lui permettait de contourner l'étang, dont les limites devaient être sensiblement les mêmes qu'aujourd'hui (elles furent probablement obtenues alors par drainage). Cette nouvelle orientation lui permettait de rejoindre, sans modification, les parties déjà connues de son parcours, devant le Centre Nautique d'Antibes. Cet itinéraire idéal traverse les nécropoles de La Fontonne et de Val Claret, ainsi que celle de Saint-Roch. La voie devait aboutir aux environs de la porte romaine située à proximité de la place Charles-de-Gaulle. Ce tracé, plus rationnel que celui que nous proposons en 1996, et la chronologie d'une voie qui paraît strictement contemporaine de la mise en place de la *via Julia Augusta* permettent de l'identifier, avec une très forte probabilité, avec la *via Aurelia*.

Cette campagne a également permis de reconnaître un portique (F), construit 3,5 m en avant des boutiques (D) de l'îlot identifié en 1994 et 1995. Sa présence et le tracé de la voie permettent d'en restituer six. Seul manquerait donc, à notre connaissance, le mur périmétral nord, et le chemin forestier actuel reprendrait vraisemblablement le tracé d'une rue antique. Au sud de ces six boutiques, un nouvel îlot (E) a été retrouvé, séparé du précédent par une rue large de 6 m. Il est lui aussi précédé d'un portique (G) parfaitement symétrique du précédent, pour la partie reconnue, et il est tentant de l'interpréter comme une autre file de boutiques.

Le plan qui résulte de ces découvertes fait apparaître une parenté évidente entre ce site et celui de *Lucus Bormani* (S. Bartolomeo al Mare, Italie), site routier de la *via Julia Augusta* contemporain de celui de Vaugrenier, où apparaissent les mêmes structures avec la même métrologie (groupes de six boutiques de 8 x 4 m, précédées d'un portique distant de 3,5 m ouvert sur voie). Il révèle un aménagement planifié, d'un type préétabli, commun à plusieurs sites conçus *ex nihilo* entre 15 et 10 av. n. è. le long de voies romaines nouvelles, autour de sanctuaires.

Il s'apparente également à un grand nombre d'agglomérations nouvelles du Haut Empire en Occident. Comme elles, il caractérise un site routier et cultuel dominé par la présence de boutiques ateliers sur rue précédées de portiques (qui ne sont toutefois pas systématiques le long de la voie).

Un sondage pratiqué au sommet des pentes situées à l'amont de ces boutiques, dans la courbe du chemin forestier a démontré l'absence de tout niveau d'époque romaine dans ce secteur. Il ne semble donc pas que l'urbanisation de l'agglomération julio-claudienne ait dépassé à l'ouest une ligne idéale matérialisée par le portique ouest du complexe cultuel augustéen.

La fouille de 1997 a également révélé une faible réoccupation de la zone proche de l'étang à partir du II<sup>e</sup> s. jusqu'à la fin du V<sup>e</sup> ou au début du VI<sup>e</sup> s. Le matériel de ces périodes est rare mais régulièrement présent dans la quasi-totalité des niveaux explorés. Un assez grand nombre de structures sont venues élargir le bâti anté-

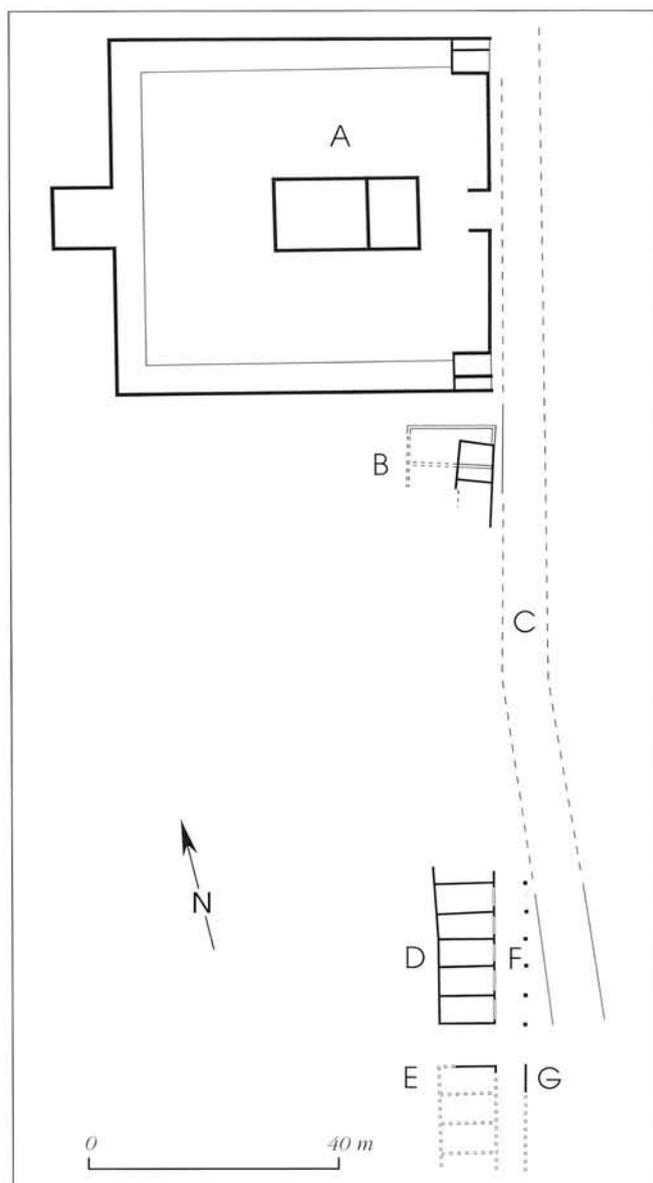


Fig. 13 — VILLENEUVE-LOUBET, Parc départemental de Vaugrenier. Hypothèse de restitution (10-1 av. J.-C.) : A, temple; B, sondage 4; C, voie avec changement d'orientation; D, secteur 2, boutiques; E, nouvel îlot, boutiques; F, portique; G, nouveau portique.

rieur ou occuper la voie romaine après son abandon, probablement datable de la seconde moitié du III<sup>e</sup> s. Toutes les constructions qui ont réoccupé la voie sont nécessairement postérieures à cette date. Les murs liés à la terre qui ont prolongé les portiques jusqu'au contact de la voie sont plus difficiles à dater, mais sont probablement antérieurs à l'abandon de la voie. Il est impossible d'être plus précis.

La faible durée de vie de cette agglomération est confirmée. Une fouille aussi exhaustive que possible du site sera indubitablement souhaitable dans les années à venir. Elle permettra de mieux comprendre l'organisation d'une agglomération secondaire miraculeusement préservée par le Parc départemental et d'étudier les modalités de mise en place sur un site vierge d'un urbanisme qui révèle probablement une politique du pouvoir impérial augustéen (fig. 14).

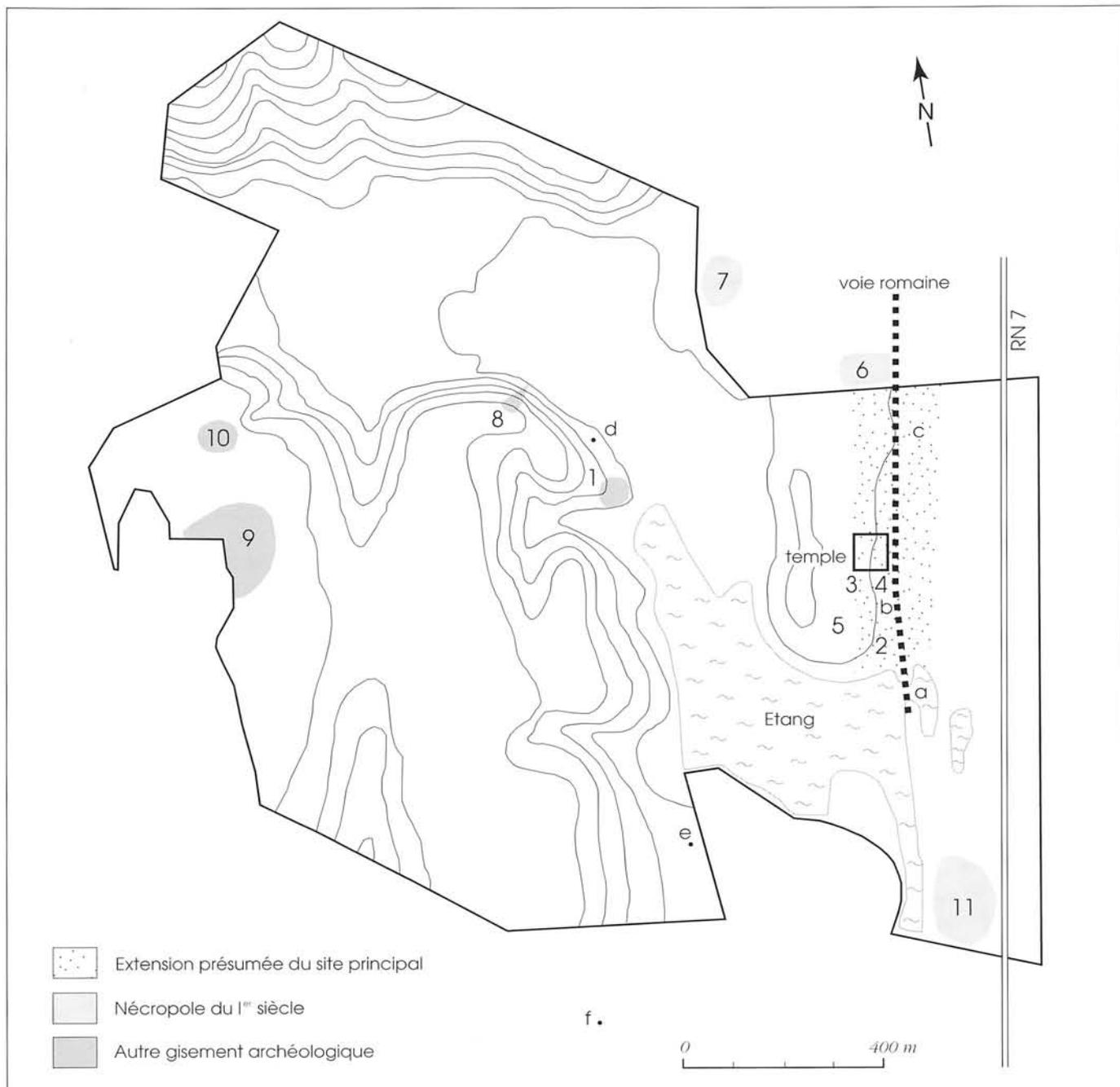


Fig. 14 — VILLENEUVE-LOUBET, Parc départemental de Vaugrenier : a, passage de la voie sur l'étang; b, c, d, e, tombes isolées; f, lieu de découverte de blocs du « mausolée de La Brague »; 1, maison dite « gréco-lygure »; 2, 3, 4, 5, n° de secteurs de fouille; 6, 7, 11, nécropole; 8, matériel du I<sup>er</sup> s.; 9, 10, *villae*? du I<sup>er</sup> s.

## BASSIN-VERSANT DE L'ESTERON Ascros, La Penne, Pierrefeu

Diachronique

En 1997, le Laboratoire d'Archéologie et d'Histoire des Sociétés Anciennes de l'Université de Nice-Sophia-Antipolis et le laboratoire d'Archéologie Spatiale du CRA-CNRS (Sophia-Antipolis) ont élaboré un projet de recherche pluriannuel qui propose l'étude d'un géosystème, le bassin-versant de l'Esteron dans les Alpes-Maritimes et les Alpes-de-Haute-Provence

(500 km<sup>2</sup>), correspondant également en partie à un territoire historique, celui de l'ancienne *civitas Brig(omagensis?)*, connue par des documents épigraphiques antiques. Son objectif est de suivre l'évolution de l'organisation spatiale d'une *civitas* en milieu montagnard par une double approche de l'espace : géographique et historique.

La campagne de prospection de 1997 avait pour but d'évaluer le potentiel de la région pour des recherches archéologiques systématiques. Découvrir de nouveaux sites n'était pas à priori assuré, mais les résultats de cette campagne ont validé notre choix puisque des structures protohistoriques, antiques et médiévales ont été reconnues malgré une végétation dense, et une trentaine de sites inventoriés.

Comme zone d'étude, nous avons choisi les parties nord des communes de La Penne, d'Ascros et de Pierrefeu composées d'un large glacis sur versant sud (entre 800 et 1 100 m d'altitude) et de la crête (culminant à 1 500 m) séparant les bassins-versants de l'Esteron et de la moyenne vallée du Var. Des découvertes anciennes avaient démontré la présence d'une occupation romaine dans ce secteur et la prospection avait dès lors le double objectif de mettre en évidence de nouveaux sites et de relocaliser et de réinterpréter les découvertes antérieures.

Les petits plateaux sur le versant sud du massif qui sépare les deux vallées de l'Esteron et du Var sont systématiquement occupés durant la période gallo-romaine, notamment aux I<sup>er</sup>-II<sup>e</sup> s. de n. è., par un habitat dispersé. La fin de l'Antiquité (V<sup>e</sup>-VI<sup>e</sup> s.) voit l'apparition d'un habitat groupé fortifié au sommet de la barre rocheuse qui domine le col de Saint-Raphaël, point de passage sur la piste entre la basse vallée du Var et le littoral et la moyenne et haute vallée du Var. Au Moyen Age (XI<sup>e</sup>-XIII<sup>e</sup> s.), les installations militaires se multiplient et de nombreux sommets et pitons, en dehors des villages actuels hérités des *castra*, sont occupés par des châteaux (col de Saint-Raphaël, Cainéa, chapelle de la Sainte-Baume, etc.) dotant la région d'un réseau castral dense.

Michiel Gazenbeek et Pascal Arnaud

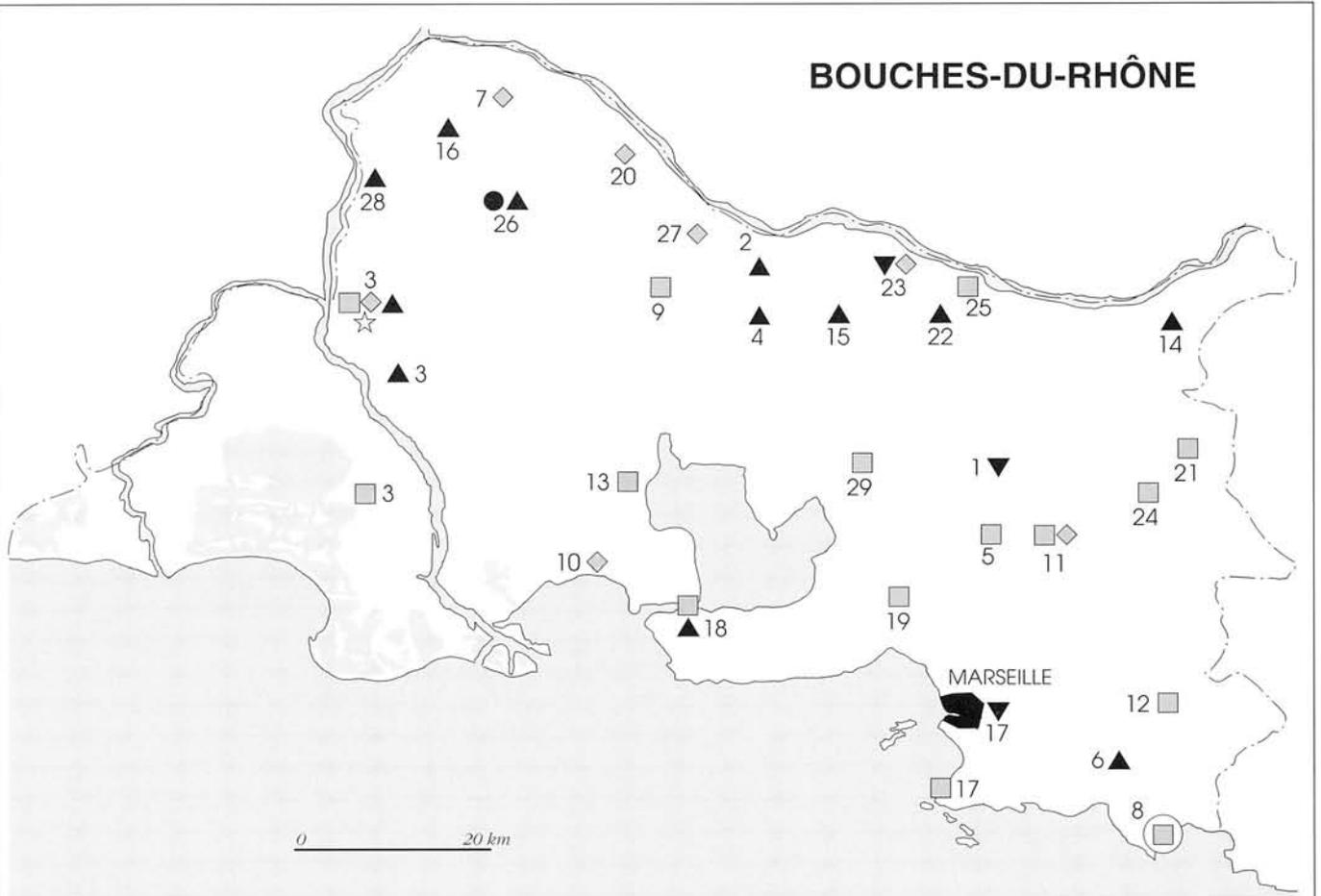
**Tableau des opérations autorisées****1 9 9 7**

N° de site	Commune, nom du site	Responsable (organisme)	Programme	Opération	Epoque	Remarques	Réf. carte
13001 018	Aix-en-Provence, Les Thermes	Patrick Reynaud (AFA)	19	SP		●	1
13001 254	Aix-en-Provence, Jardins de la Rotonde	Nùria Nin (COL)	19	SP	GAL		1
13003 005	Alleins, Saint-Jean	Jean-Pierre Pillard (EN)	20	SU		●	2
13004 056	Arles, La Capelière	Corinne Landuré (SDA)	20/31	SD	GAL		3
13004 104	Arles, Negreiron	Gaëtan Congès (SDA)	20	SU	GAL		3
13 004	Arles	Marc Heijmans (MUS)	19	PC			3
13004 120	Arles, Collège Ampère	Marc Heijmans (MUS)	19	EV		●	3
13004 187	Arles, Collège Saint-Charles	Marc Heijmans (MUS)	19	EV	GAL ?		3
13004 172	Arles, Rue du Sauvage, 3	Marc Heijmans (MUS)	19	SD	GAL		3
13004 008	Arles, Le Cirque romain	Marc Heijmans (MUS)	31	SD	GAL		3
13004 006	Arles, Thermes de Constantin	Marc Heijmans (MUS)	19	SD	GAL	○	3
13004 188	Arles, Chemin des Templiers	Marc Heijmans (MUS)	20	EV		●	3
13004 084	Arles, Montmajour	Françoise Paone (AFA)	23	SU		▲	3
13008 001	Aurons, Le Rousset 1	Martine Moerman (AFA)	20	SU	GAL		4
13008 008	Aurons, Le Rousset 2	Jean-Pierre Pillard (EN)	20	SU	GAL		4
13042 003	Bouc-Bel-Air, les Chabauds	Corinne Landuré (SDA)		SD		●	5
13019 001	Carnoux, Commune	Dominique Berthout (ASS)	25	SU	MOD, CON		6
13027 005	Châteaurenard, Saint-Sulpice	Laurent Charrière (AUT)	20	EV	DIA		7
13028 004	La Ciotat, Île Verte, Saint-Pierre	Brigitte Vasselin (AUT)	20	SD	GAL		8
13028	La Ciotat, Île Verte	Brigitte Vasselin (AUT)	20	PI			8
13035 018	Eyguières, Saint-Pierre de Vence	Jean-Pierre Pelletier (CNR)	20	SD	FER,GAL,HMA		9
13039 001	Fos-sur-Mer, L'Hauture	Jean-Philippe Lagrue (COL)	24	EV		■	10

N° de site	Commune, nom du site	Responsable (organisme)	Programme	Opération	Epoque	Remarques	Réf. carte
13041 006	Gardanne, La Crau	Corinne Landuré (SDA)	20	EV		●	11
13041	Gardanne, Linéaire EDF	Martine Moerman (AFA)	20	SD		●	11
13041 016	Gardanne, Moulin de Valabre	Jean-Claude Thomas (AUT)		SD		○	11
13042 003	Gémenos, Saint-Pons	Corinne Landuré (SDA)	23	SD		●	12
13547 900	Istres, La Carme	Jean-Philippe Lagrue (COL)		SD		●	13
13048 045	Jouques, Mourre de la Barque	Stéphane Renault (CNR)	13	SU	NEO,BRO,FER		14
13050 012	Lambesc, Rabarin	Bruno Bizot (SDA)	15	SU	FER		15
13052 002	Maillane, Saint-André	Philippe Ferrando (ASS)	23	SU	HMA, MA		16
13202 054	Marseille, Pl. Villeneuve-Bargemon, César 2	Antoinette Hesnard (CNR)	19	SP	DIA		17
13208 272	Marseille, Île Maire	Lucien-François Gantès (COL)	18	SD		◆	17
13056 041	Martigues, La Couronne, Le Collet Redon	Stéphane Renault (CNR)	13	SU	NEO		18
13056 013	Martigues, Les Laurons sud	Jean Chausserie-Laprée (COL)		SD		●	18
13071 001	Les Pennes-Mirabeau, La Cloche	Louis Chabot (BEN)	15	SD	FER, GAL		19
13076	Plan d'Orgon, RD73	Martine Moerman (AFA)		EV		●	20
13079 003	Puylobier, Richeaume I	Florence Mocci (CNR)	20	SD	GAL, AT		21
13082 034	Rognes, Chemin d'Aix	André Müller (SDA)	12	SU		■	22
13084 004	La Roque-d'Anthéron, Silvacane	Nathalie Molina (AFA)	23	EV	MA, MOD		23
13084 004	La Roque-d'Anthéron, Silvacane	Nathalie Molina (AFA)	23	SP	MA, MOD		23
13087 014	Rousset, Favary	Jean-Jacques Dufraigne (AFA)	20	SD		■	24
13093 001	Saint-Estève-Janson, Grotte de l'Escale	Eugène Bonifay (CNR)	2	SD		■	25
13 100 059	Saint-Rémy-de-Provence, Mas des Vérans	Corinne Landuré (SDA)	20	SU	GAL		26
13100 001	Saint-Rémy-de-Provence, Glanum/St-Clerg	Sandrine Agusta-Boularot (SUP)	15/25	FP	FER		26
13105 002	Sénas, Bel Air	Catherine Richarté (AFA)	13	EV		▲	27
13108 022	Tarascon, Chapelle Saint-Victor	Liliane Delattre (AFA)	22	SU			28
13112 007	Velaux, Roquepertuse	Philippe Boissinot (AFA)	17/15	SD		●	29
13	Delta du Rhône-Camargue	Michel Pasqualini (PC)	14/31	PC			

○ opération en cours ; ● opération négative ; ◆ opération reportée ; ■ résultats très limités ; ▲ notice non parvenue

# BOUCHES-DU-RHÔNE



- fouille programmée
- sondage
- ▼ fouille préventive

- ▲ fouille nécessitée par l'urgence absolue
- ◆ évaluation archéologique
- ☆ projet collectif de recherche

○ prospection

**AIX-EN-PROVENCE**  
**ZAC Sextius-Mirabeau, Jardins de la Rotonde**

Gallo-romain

Sur la base des résultats issus d'un diagnostic archéologique réalisé en 1992 sur l'ensemble de la ZAC Sextius-Mirabeau <sup>1</sup> une campagne de fouille de sauvetage a été programmée, au printemps 1997, sur la parcelle concernée par le projet de construction de l'ensemble immobilier « Les Jardins de la Rotonde », située sur les marges septentrionales de la ZAC <sup>2</sup>. Distant d'environ 300 m de la limite méridionale de l'agglomération antique, le terrain se développe immédiatement à l'est de la *via Aquensis*, dans une zone supposée appartenir encore à la nécropole sud de la ville, déjà reconnue lors de deux campagnes de fouilles précédentes <sup>3</sup> (fig. 15).

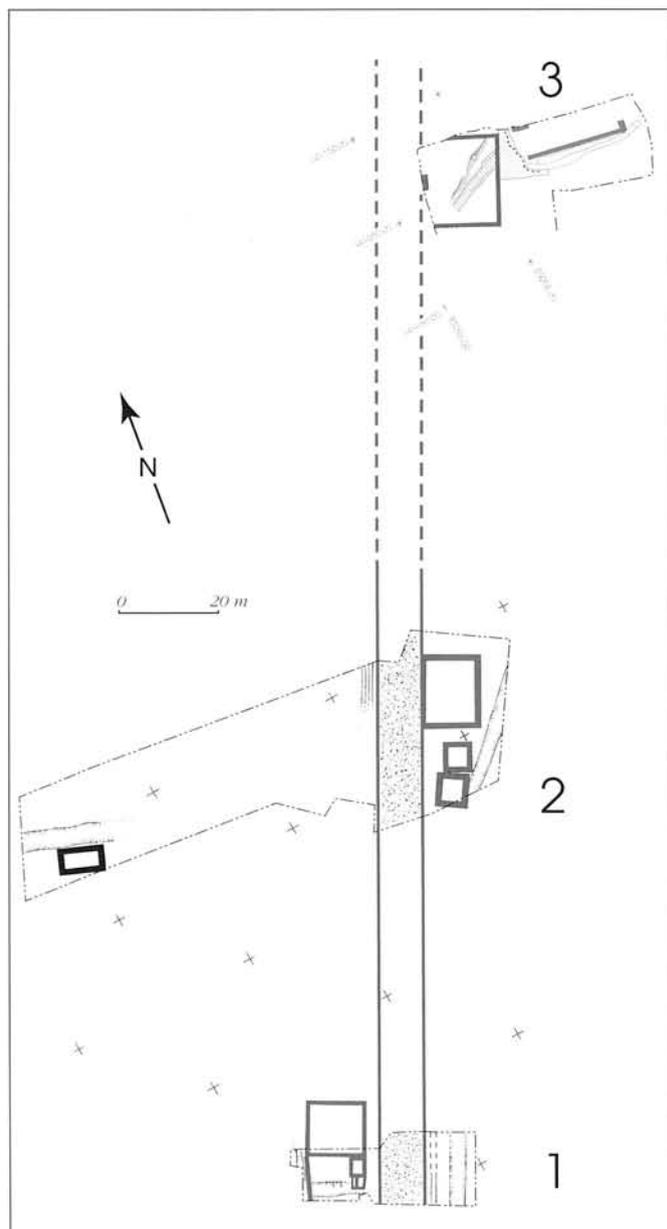
De la voie elle-même, les recherches n'ont rien livré et seules témoignent de sa présence toute proche, d'une part, les quelques strates de sables fins et lités, qui ont été observées dans la coupe occidentale du terrain, et de l'autre, l'organisation générale des vestiges mis au jour, qui, ici comme ailleurs, apparaît strictement régie par le tracé de la route, de direction nord-nord-est/sud-sud-ouest.

1 Voir *BSR PACA* 1992, 107-109. Voir également NIN (N.) *et al.* — Nouvelle approche des espaces péri-urbains de l'agglomération antique d'*Aquae Sextiae*. La campagne de reconnaissance archéologique de la ZAC Sextius-Mirabeau. *Bulletin Archéologique de Provence*, 22, 1993, p. 3-27.

2 Equipe de fouille : Corinne Bouttevin, Laurent Cordier, Brigitte De Luca, Jean-Jacques Donato, Geneviève Ducout, Martine Leguilloux, Noële Nin, Marie-Thérèse Pesty, Isabelle Villemeur. Cette opération a également permis à quinze stagiaires de l'Université de Provence de réaliser un stage de formation aux techniques de fouilles et d'enregistrement.

3 Voir *BSR PACA* 1994, 111-112 et 1996, 72-73.

Fig. 15 — AIX-EN-PROVENCE, ZAC Sextius-Mirabeau, Jardins de la Rotonde. Localisation des vestiges mis au jour dans l'emprise du projet « Sextius-Mirabeau ». 1, fouilles de 1994 ; 2, fouilles de 1996 ; 3, fouilles de 1997. Relevés de terrain : L. Cordier, F. Guériel, A.-C. Nalin. Infographie : L. Cordier.



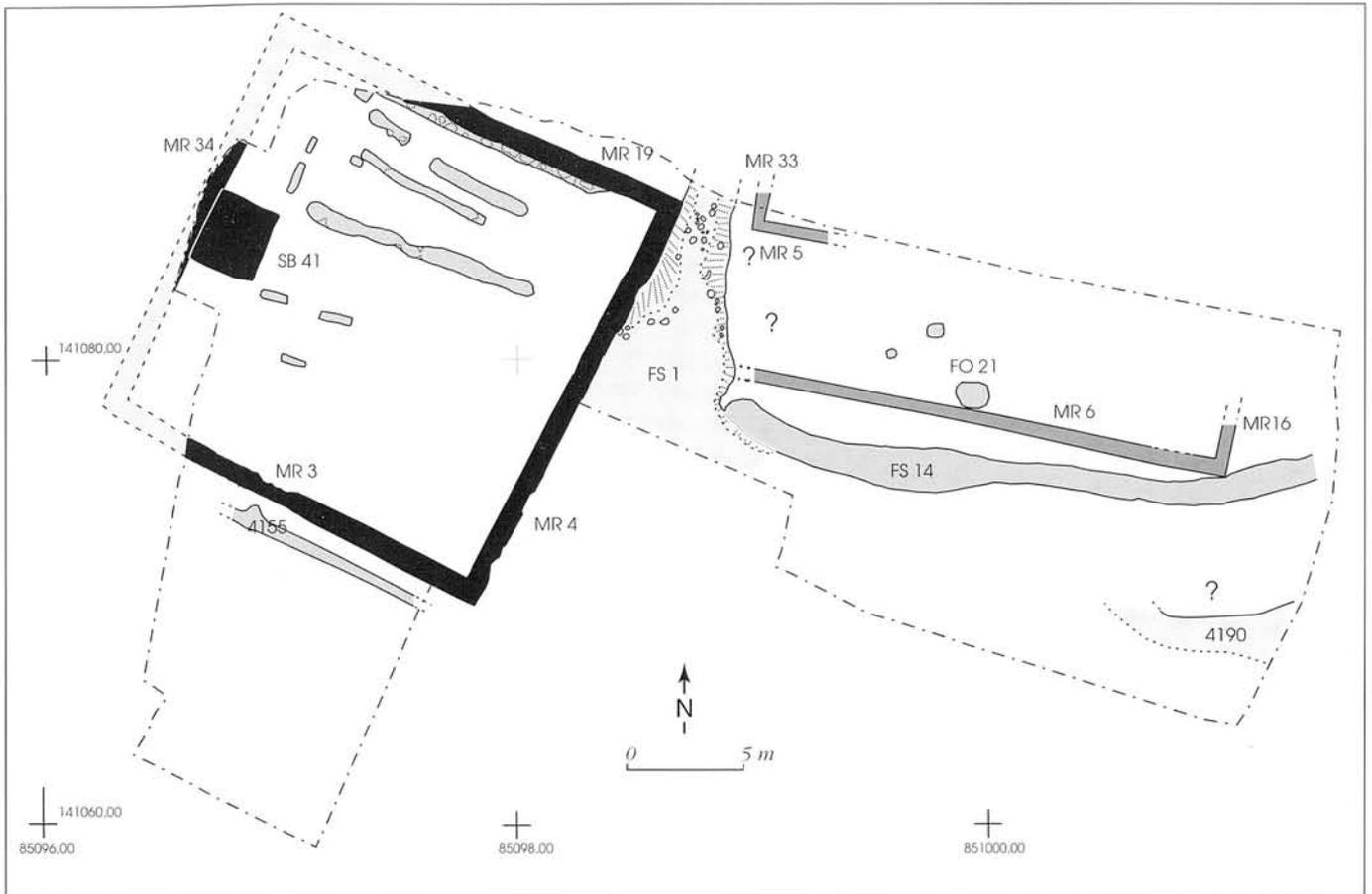


Fig. 16 — AIX-EN-PROVENCE, ZAC Sextius-Mirabeau, Jardins de la Rotonde. Etat 1. Enclos funéraire (en noir) et fosses interprétées comme des fosses de plantation. A droite : bâtiment, peut-être agricole, mis au jour à l'est du fossé FS 1. Infographie : L. Cordier.

Sur la pièce de terrain fouillée (environ 1 600 m<sup>2</sup>), les vestiges s'organisent en deux ensembles distincts de part et d'autre d'un large fossé. A l'ouest de ce fossé, s'étend un espace d'environ 19 m de large, dans lequel prend place un important ensemble funéraire, tandis qu'à l'est sont édifiées des constructions à la fonction indéterminée (fig. 16).

### Le fossé 1 (FS 1)

Parallèle à la voie antique, le fossé 1 paraît bien appartenir à la première phase d'aménagement du site dont il a, semble-t-il, accompagné toute l'évolution durant l'Antiquité. Témoignent de sa longévité le profil de ses parois, marqué par des recreusements sans doute liés aux curages et à l'érosion, ainsi que sa forme caractérisée, au sud, par un important évase-ment imputable à sa position en bas de pente. Pour leur part, les quelques unités stratigraphiques qui le comblaient ne rendent compte que de ses derniers moments d'utilisation, courant III<sup>e</sup> s. de n. è.

S'il contribue au drainage des sols, ce fossé semble avant tout participer du découpage du terrain. Il fixe, en effet, dans un premier temps l'extension, vers l'est, de la nécropole antique qui se développe en bordure orientale de la voie et dont les découvertes récentes semblent indiquer qu'elle s'étendait sur au moins 250 m de long, du nord au sud.

### ■ L'ensemble funéraire

Le long de la voie antique, sur la bande de terrain réservée à la nécropole, a été édifié un vaste enclos funéraire, de 360 m<sup>2</sup> de superficie hors œuvre (fig. 16). Des murs, très inégalement conservés, ne sont connues que les fondations qui participent à l'aménagement du site en terrasse<sup>4</sup>. Largues de 0,80 à 0,90 m et construites avec des moellons non retouchés liés au mortier de chaux, elles dessinent un quadrilatère légèrement irrégulier de 19,60 m de long à l'est, 19 m à l'ouest pour 18 m de large au sud et 19 m au nord.

Au sein de l'aire ainsi définie, prend place un massif de 3,50 x 3 m de côté, tangent au mur occidental de l'enclos et situé à équidistance de ses murs nord et sud, que nous avons interprété comme la base d'un mausolée, sans doute orienté directement sur la voie. De l'élévation de cet édifice, les fouilles n'ont rien livré et seuls s'y rapportent peut-être les quelques éléments architectoniques mis au jour dans une fosse creusée à proximité : grands blocs en calcaire taillés, fragments de béton de tuileau, tesselles de mosaïque, verre à vitre, fragments de marbre moulurés ainsi qu'une stèle en forme de torche.

<sup>4</sup> Les profondeurs inégales de ces fondations répondent bien à la pente du terrain, ici principalement nord-sud. Elles sont en effet ancrées sur 0,90 m au nord et 0,60 m seulement au sud.

La chronologie de cet ensemble, dont l'installation ne peut être antérieure au II<sup>e</sup> s. de n. è., reste mal définie en raison de l'important pendage du terrain qui a entraîné la disparition de la plupart des strates intérieures à l'enclos<sup>5</sup>. Deux états d'occupation ont malgré tout été identifiés. Au premier, que nous lions à l'utilisation originelle de l'ensemble funéraire, se rapporte une série de fosses oblongues, toutes orientées sur les murs et interprétées comme des fosses de plantation, qui pourraient désigner l'enclos comme un jardin funéraire. Plaide en faveur de cette hypothèse, l'absence totale, sur l'ensemble de l'aire ouverte, de sépultures dont on peut supposer qu'elles prenaient place dans le mausolée.

Le second état d'occupation répond à une réutilisation de l'espace funéraire, à un moment où il semble déjà partiellement abandonné et en cours de démantèlement (fig. 17). Y ont en effet été installées plusieurs tombes à inhumation, certaines établies en pleine terre, d'autres dotées d'aménagements sommaires (couverture de lauzes, coffrage en *tegulae*), mais toutes dépourvues d'offrandes. Ces sépultures pourraient correspondre à la phase de fréquentation tardive de la nécropole, déjà observée ailleurs sur le site, à savoir les III<sup>e</sup>-IV<sup>e</sup> s. de n. è.<sup>6</sup>.

A partir de la seconde moitié du III<sup>e</sup> s. en tout cas, l'espace est à nouveau remis en culture, comme l'atteste la présence d'un fossé qui traverse alors l'enclos du nord-est au sud-ouest.

### ■ L'ensemble oriental

Les vestiges dégagés à l'est du fossé 1 participent d'une organisation différente de celle qui prévaut dans la nécropole, car sans doute moins tributaire des axes imposés par le tracé de la voie. Dans les lambeaux de construction mis au jour on perçoit une partie d'un

5 Le site a également été de tous temps mis en culture et les labours répétés n'ont sans doute pas contribué à la conservation des vestiges.

6 C'est cette plage chronologique qu'ont déterminée les datations par radiocarbone réalisées sur les sépultures à inhumation mises au jour en 1994, aussi bien dans l'un des enclos qu'à sa périphérie immédiate. Des analyses par radiocarbone sont en cours sur les sépultures découvertes en 1997.

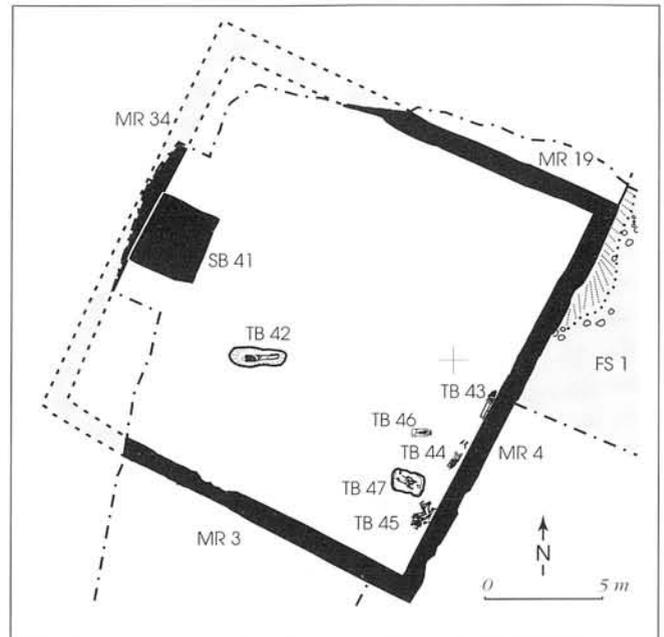


Fig. 17 — AIX-EN-PROVENCE, ZAC Sextius-Mirabeau, Jardins de la Rotonde. Etat 2. Enclos funéraire (en noir) avec les sépultures à inhumation mises au jour dans la partie sud-est de l'enclos. Infographie : L. Cordier.

ensemble bâti qui devait se développer vers le nord et, peut-être aussi, vers l'est : une pièce — ou un espace — dont n'a été repéré que l'angle sud-est, et 6 m au sud, un mur suivi sur un développement de 20,50 m qui amorce également un retour vers le nord.

Si le lieu est occupé dès la seconde moitié du I<sup>er</sup> s. av. n. è. (en atteste le comblement d'une fosse découverte au sein de l'espace 3b), nous ne savons à quel moment exactement a été établi cet ensemble, pas plus que nous ne connaissons la date de son abandon. Son occupation semble toutefois devoir être mise en relation avec le fossé qui se développe le long du parement extérieur du mur méridional, et dont les strates ont livré un mobilier du II<sup>e</sup> s. de n. è. Aucun aménagement ni aucune découverte mobilière ne permettent de proposer d'hypothèse sur la destination de cet édifice.

Nùria Nin et Muriel Vecchione

## ALLEINS La Tamberlette

Gallo-romain

### Cadre naturel et historique

Le site de La Tamberlette<sup>1</sup> se trouve à 1 km au nord-est du village. A une altitude de 150 m, il s'est déve-

1 Connu par prospection depuis les années 1980, il a fait l'objet d'une campagne de sondages par l'AFAN en 1995, avant d'être fouillé, de janvier à mars 1996, par une équipe de bénévoles de l'Union Archéologique des Bouches-du-Rhône, dirigée par J.-P. Pillard et G. Almès, préalablement à la construction de la ligne du TGV-Méditerranée.

loppé en pied de colline sur des terrains composés de marnes sableuses où l'occupation est attestée depuis le Néolithique. La *villa* était installée sur un site bien drainé sur une petite éminence de safre, bordée au sud par un ravin naturel transversal utilisé au XVI<sup>e</sup> s. par Craponne pour y faire passer son canal. Tel n'est plus le cas, du fait des modifications intervenues depuis l'Antiquité.

Le site est à rattacher à un réseau d'occupation antique dont plusieurs éléments ont été repérés sur les com-

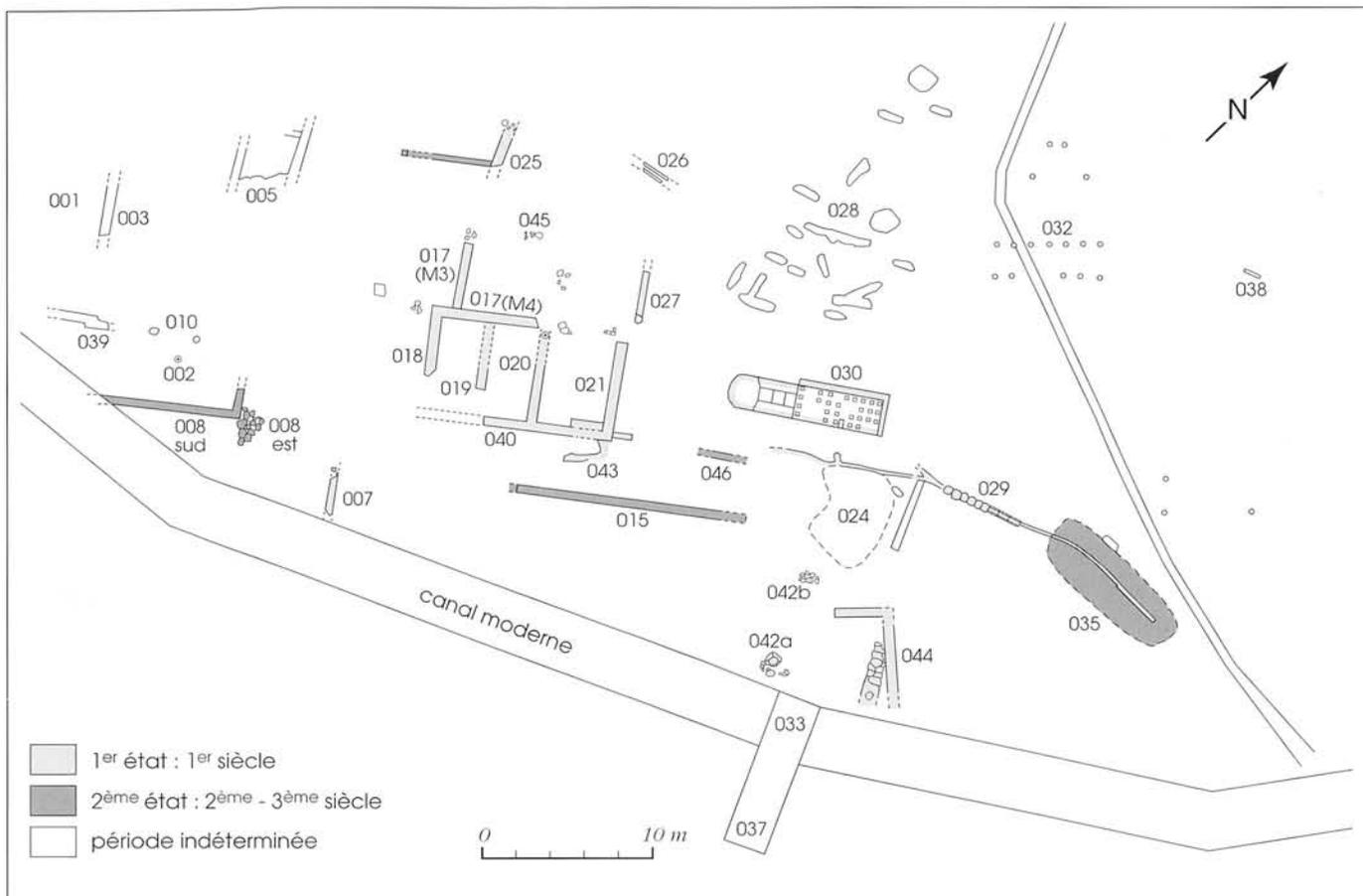


Fig. 18 — ALLEINS, La Tamberlette. Parcelles 31161, 31163. Plan d'ensemble du site. Relevé : J.-P. Pillard. Mise au net : C. Louail.

munes d'Alleins, Vernègues et Aurons, ensemble d'établissements ruraux d'importance diverse (deux grandes *villae*, quatre fermes plus petites), de voies dont une au moins est bordée de tombes (site de Rousset 2), aménagements hydrauliques et traces de cadastration dont la cohérence reste à définir. Quelques éléments sont antérieurs à la romanisation, mais les vestiges subsistants et la plupart du matériel sont d'époque romaine, avec deux états distincts que la répartition chronologique des monnaies a permis de dater, le premier de l'époque augustéenne, le second de la deuxième moitié du II<sup>e</sup> et du III<sup>e</sup> s.

### ■ Plan et architecture de l'établissement

Les vestiges couvrent une superficie de 1200 m<sup>2</sup> (fig. 18). Ils semblent délimités à l'est par une série de fosses creusées dans le safre et au sud par le petit ravin mentionné ci-dessus; au nord et à l'ouest, des sondages se sont révélés négatifs.

■ **Etat 1** : à l'ouest et au sud d'un mur de limite 003, une série de murs et de bases de piliers (002 et 008) correspond à un espace de stockage (*dolium* et amphores). La présence de grosses pierres dans l'angle sud-est n'a pas été expliquée.

Au centre est implantée l'habitation proprement dite : deux pièces (019 et 020) et une petite cour (021) délimitée au sud par un bassin (043) et au nord par une construction légère. Au nord des espaces 019 et 020 se trouve peut-être un hangar ou un appentis (017).

A l'est se trouvent les vestiges (030) assez bien conservés de thermes privés (fig. 19)<sup>2</sup>, *praefurnium*, *caldarium* et *tepidarium* (on peut restituer une pièce froide à l'est, bien qu'il n'en reste aucune trace). Les pilettes étaient encore en place avec de nombreux restes de *tubuli* et d'enduits peints. L'évacuation de l'eau se faisait par le caniveau (029). Encore plus à l'est, un grand fossé et des trous de poteaux n'ont pu être datés.

Au sud, se trouvaient un dépôt de *tegulae* (024) et plus loin un bâtiment (044) ayant pu abriter un pressoir.

Au nord, une série de fosses (028) a été dégagée, correspondant à des plantations. Des traces d'outils ont été relevées au fond de plusieurs d'entre elles.

■ **Etat 2** : dans un deuxième état, le bassin (043) est arasé, recoupé par un long mur de galerie de façade (015). L'édifice sud (044) est détruit, remplacé par une esplanade dans laquelle deux fosses ont été fouillées. Le bâtiment sud-ouest (008) est également remanié; deux pièces au sol de béton de tuileau sont mises en place (005), à proximité desquelles a été retrouvé un fond de *dolium*.

A l'est, les thermes sont abandonnés, et l'égout servant à l'évacuation des eaux usées comblé. Un dépôt, riche en mobilier céramique mais également en éléments de parure et de décoration, recouvre une partie du conduit.

2 Alain Bouet a pu rapprocher ce bâtiment d'une petite série régionale du I<sup>er</sup> au V<sup>e</sup> s. ap. J.-C.

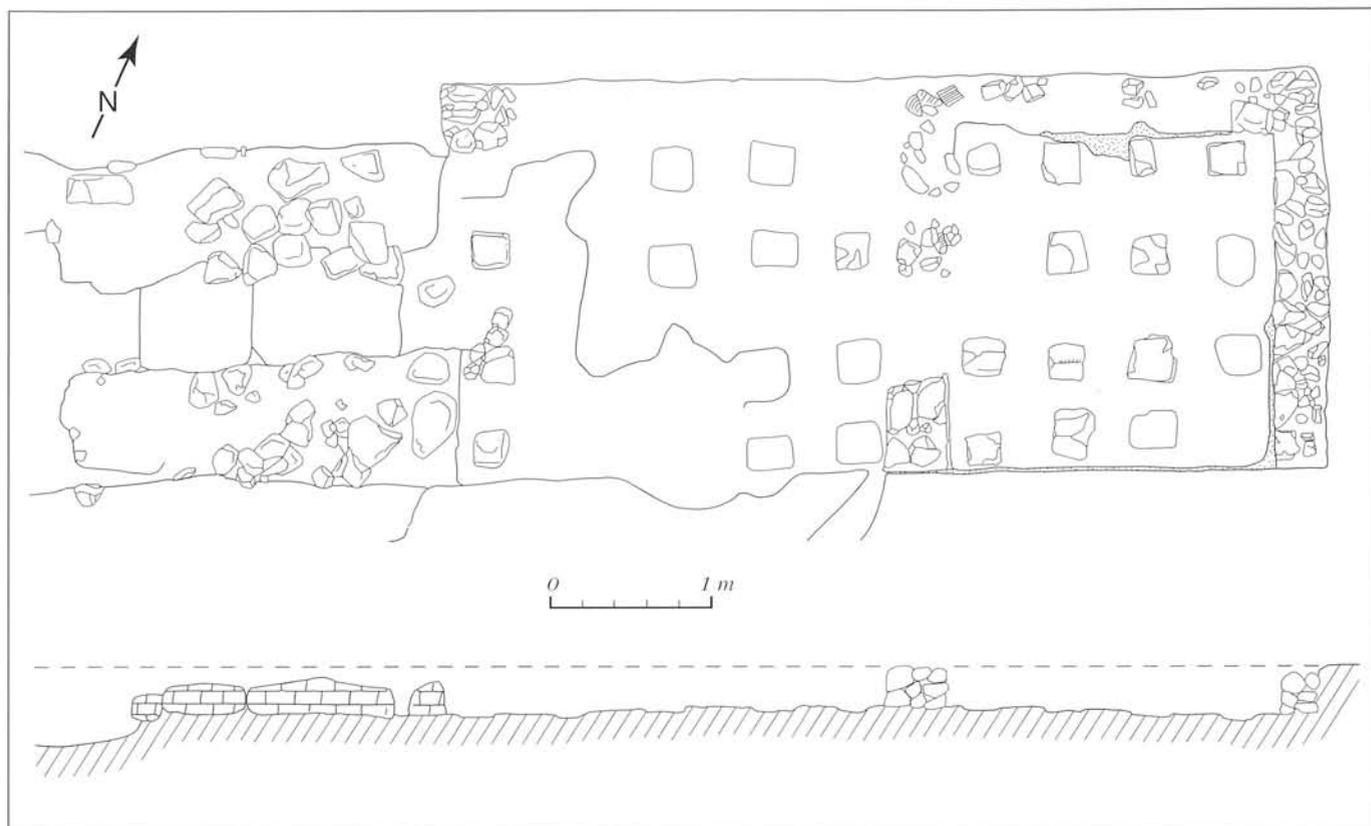


Fig. 19 — ALLEINS, La Tamberlette. Les thermes, plan et coupe. Relevé : J.-P. Pillard. Mise au net : C. Louail.

### ■ Matériel

Le mobilier céramique (céramique des Alpilles, campanienne, sigillée sud-gauloise, grise commune, sigillée claire B, oxydante micacée, amphores gauloises et africaines) ne diffère en rien des découvertes faites sur les sites contemporains de la région, pas plus que les monnaies. Quelques plaques décoratives en bronze émaillé sont à remarquer.

L'étude ostéologique réalisée sur le matériel du dépôt a mis en évidence l'importance des espèces domestiques (bœuf 68,7 %, mouton 21 %, porc 4,6 %). La seule espèce sauvage est le cerf (4,6 %). Les animaux n'ont pas été abattus sur place. Un petit atelier de travail de l'os a pu exister sur le site.

### ■ Abandon du site

Après deux phases successives d'occupation entre le changement de notre ère et le III<sup>e</sup> s., le site est pro-

gressivement abandonné (absence de sigillée claire D et de DS.P.). On note toutefois la présence de deux monnaies de Constantin.

### ■ Conclusion

Le site de La Tamberlette est un petit établissement agricole comprenant une partie d'habitation et des bâtiments liés aux activités de transformation et de stockage. La modestie de l'installation n'empêche pas la présence d'éléments de confort : les thermes, les enduits peints dont on a retrouvé des fragments dispersés (panneaux blancs à bordure rouge, motifs floraux rouges sur fond blanc, feuillages stylisés verts sur fond rouge en interpanneaux, feuillages en plinthe).

Jean-Pierre Pillard et Guiral Almès

## ARLES La Capelière

Gallo-romain

Dans le cadre du programme de recherche sur le delta du Rhône <sup>1</sup>, une opération de fouille a été effectuée sur le site de La Capelière, dans la partie orientale du delta, à proximité de l'étang du Vaccarès. Découvert dans les années soixante-dix à l'occasion de la créa-

tion d'une ligne EDF, ce petit établissement avait livré des fragments de *dolium*, d'amphores italiennes et de céramiques communes qui le placent parmi les sites les plus anciens de la Camargue méridionale. Il présente en outre l'intérêt d'être peu étendu, bien délimité en surface et relativement préservé puisque situé dans une zone peu perturbée depuis l'Antiquité. Une opéra-

<sup>1</sup> Voir *infra*, p. 93.

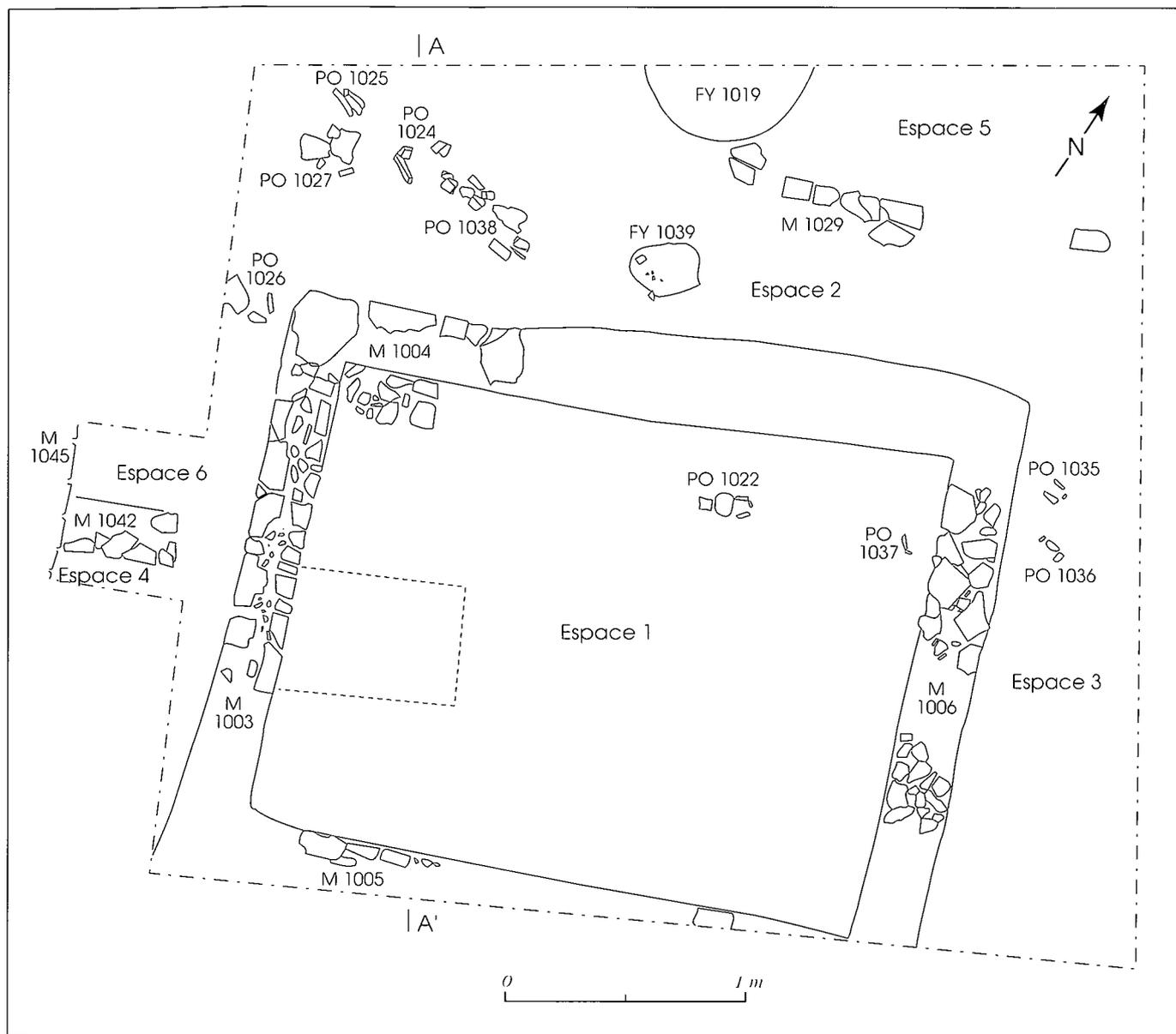


Fig. 20 — ARLES, La Capelière. Plan de la zone dégagée.

tion de fouille de trois semaines devait permettre de restituer son l'environnement naturel et de définir la nature de son occupation grâce à des recherches géo-archéologiques.

Le gisement s'inscrit en bordure du Rhône d'Ulmet, dont la paléogéographie a été reconstituée à partir de la photo-interprétation. L'analyse paléoenvironnementale du site a été menée à partir de deux sondages réalisés à la pelle mécanique qui ont permis de dresser un transect hypothétique long d'une centaine de mètres perpendiculairement à l'axe d'écoulement du fleuve. Elle a mis en évidence un site de plaine d'inondation, à proximité immédiate d'une berge du Rhône d'Ulmet. Installées entre -0,40 m et 0,10 m NGF, les constructions devaient dominer les eaux du fleuve qui s'écoulaient à une cote voisine de -1 m à -1,50 m NGF. L'étude sédimentologique a révélé une ou plusieurs inondations, qui ne remettent pas en cause son occupation; puis un marécage d'eau douce ou saumâtre

s'est progressivement mis en place. Le site a été alors définitivement abandonné.

Une première approche archéologique permet de préciser la chronologie de ce site et de rassembler des informations sur la nature et l'organisation des vestiges. La fouille d'un puits, amorcée dès la découverte du gisement, a été poursuivie. Les sédiments remontés ont été tamisés à l'eau, livrant ainsi une grande quantité de débris organiques (charbons de bois, fragments de bois gorgés d'eau, graines, faune terrestre et aquatique) qui feront l'objet d'étude durant l'année 1998. Ces éléments devraient fournir de précieux renseignements sur l'environnement immédiat, mais peut-être également sur la vocation de ce petit habitat fluvial.

La surface dégagée, bien que limitée à 70 m<sup>2</sup> (fig. 20), révèle un espace bâti (Esp. 1), dégagé en totalité, et une zone de circulation (Esp. 2) que viennent complé-

ter plusieurs autres espaces encore très partiellement reconnus (Esp. 3, 4, 5 et 6). La base des murs, d'une largeur comprise entre 0,46 et 0,50 m, est constituée de pierre calcaire issue des environs d'Arles; on suppose que l'élévation des murs était faite de briques de terre dont nous avons trouvé un exemplaire. Les sols des pièces étaient constitués de terre battue et les seuls aménagements mis en évidence sont des structures de cuisson. Il s'agit d'un foyer rectangulaire (FY 1021) fait de petites pierres et de fragments de *dolium*, sur lesquels il faut peut-être restituer une surface d'utilisation en argile, mais il n'en reste aucune trace. En limite septentrionale du sondage, la fouille a également permis de mettre en évidence un four circulaire en argile (FO 1019).

Un fossé (l. : 0,70 m, prof. : 0,60 m) a été dégagé dans l'un des sondages. Il pourrait circonscrire totalement cet habitat afin d'en assurer le drainage et de l'isoler de l'extérieur. Un aménagement similaire a été découvert en 1996 sur l'habitat de Mornès, situé non loin de là, et de manière semblable dans une zone humide et inondable.

Trois niveaux d'occupation ont été repérés sur une épaisseur de 0,50 à 0,60 m. Le mobilier céramique, en cours d'étude, semble indiquer qu'un laps de temps assez bref sépare chacun des niveaux d'occupation qui se placent aux alentours du changement d'ère.

Corinne Landuré

## ARLES Négreiron

Gallo-romain

Une campagne de sondages, complémentaire à la fouille pluriannuelle de la période 1994-1996<sup>1</sup>, a permis en 1997 d'explorer et mieux comprendre deux structures qui apparaissent parmi les plus anciennes du groupe de Négreiron-Négrès. Il s'agit de deux bergeries (n° 4 et 14 de la fig. 21) de taille moyenne et petite, dont le plan, comme pour les bergeries « classiques », est légèrement trapézoïdal, mais qui présente la particularité d'avoir une extrémité carrée tournée vers le nord-ouest. La plus grande des deux est flanquée à l'ouest d'un espace délimité par une clôture dont les pierres de calage enterrées ont été retrouvées; cet enclos (ou cabane?) n'a pas été complètement dégagé.

Le matériel recueilli provient principalement de l'enclos et permet de dater la construction et l'occupation de ces structures de l'époque augustéenne. Aucun matériel n'a été retrouvé dans la bergerie 14, mais sa proximité avec la bergerie 4 conduit à les associer dans une gestion commune des deux bâtiments, le petit – sans enclos latéral ni traces d'installation humaine permanente – ne pouvant fonctionner isolément.

Au moment où se met en place le système d'exploitation systématique de la plaine mis en évidence par les recherches de ces dernières années (Badan, Brun, Congès 1995), ces bergeries à bout carré apparaissent comme l'illustration d'une période de tâtonnement dans la recherche de bâtiments profilés de façon à résister à la violence du vent de Crau (Congès 1997).

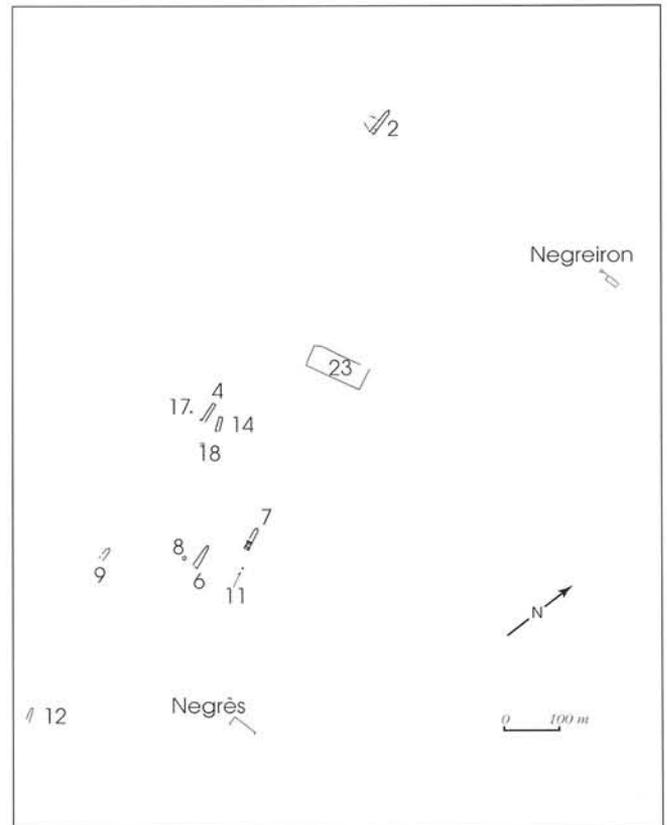


Fig. 21 — ARLES, Négreiron. N° 4 et 14 : bergeries à bout carré, n° 6, 7, 9 et 18 : bergeries pointues; n° 8 : petite bergerie ou cabane; n° 11 : four; n° 17 : puits. Relevé Françoise Laurier.

Otello Badan, Jean-Pierre Brun et Gaëtan Congès

### Badan, Brun, Congès 1995

BADAN (O.), BRUN (J.-P.), CONGÈS (G.). — Les bergeries romaines de la Crau d'Arles : les origines de la transhumance en Provence. *Gallia*, 52, 1995, p. 263-310 : ill.

<sup>1</sup> Voir *BSR PACA* 1996, 106-107.

## ARLES

### Collège Saint-Charles

Le projet d'extension du collège Saint-Charles, situé à 10 m au nord du théâtre antique, a nécessité une campagne de reconnaissance archéologique. Un sondage réalisé au pied du mur sud du collège a mis au jour un sol de béton de tuileau, bordé au sud par un mur en petit appareil de bonne qualité. Le sol, qui n'a pas pu être daté, est aménagé directement sur le rocher, à

une profondeur de 1,20 m (environ 20,80 m NGF). Un autre sondage, dans la cour de l'école, a montré qu'à cet endroit le sous-sol avait été entièrement perturbé, probablement au XVIII<sup>e</sup> s.

Marc Heijmans

## ARLES

### 3 rue du Sauvage

Dans le cadre du programme de fouille dans les caves arlésiennes, nous avons poursuivi les sondages dans le sous-sol d'un immeuble dans la rue du Sauvage, où des prospections menées depuis 1991 avaient montré la présence de plusieurs monuments publics, bordant le *cardo* du côté ouest<sup>1</sup>.

Trois sondages ont été réalisés cette année. Le premier, de superficie réduite, a permis de compléter le plan des vestiges à l'ouest du *cardo* et de préciser leur chronologie relative.

Un deuxième sondage a été effectué sur le *cardo* même, à un endroit où il était perforé par un puits moderne. Il a ainsi été possible d'observer que la chaussée de la rue avait été partiellement démontée, puis remplacée par des éléments architectoniques en remploi, dont une corniche en marbre. Sur ces dalles a

ensuite été élevé un épais massif maçonné qui porte le mur de la cave. Les limites imposées à ce sondage n'ont pas encore permis d'évaluer l'étendue de ce massif, qui doit remonter à l'Antiquité tardive.

Un troisième sondage a été réalisé du côté est du *cardo*. Suite à des perturbations importantes aussi bien antiques que plus récentes, seul un fragment d'un sol en béton de tuileau, de très mauvaise qualité, a pu être observé. Il passait au-dessus d'un angle de deux murs, qui semblent faire partie d'une canalisation, datant du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C. probablement. Le *cardo*, dont seulement le trottoir a été mis au jour, doit également être postérieur à l'abandon de cette première construction. Bien que les limites de la surface fouillée et la dégradation des vestiges demandent la prudence, il faut noter le contraste entre ces constructions très simples et les monuments publics qui s'élèvent de l'autre côté du *cardo*.

Marc Heijmans et Jacques Brémond

<sup>1</sup> Voir HEIJMANS (M.), BRÉMOND (J.). — De la cave au grenier. Trois ans de prospection arlésienne. *BAP*, 23, 1994, p. 91-117, fig. 26. Voir également *BSR PACA* 1996, 79.

## ARLES

### Cirque romain

Dans le cadre d'une étude en cours sur le Rhône, deux sondages ont été ouverts sur la piste du cirque afin d'analyser les dépôts du fleuve. Deux niveaux de pistes ont ainsi été mis au jour. Le niveau inférieur repose sur plusieurs dépôts de crues débordantes, dont certaines très fortes. Les sédiments sont associés à des tessons brisés non identifiables. Le secteur semble rester très hydromorphe pendant une période de durée indéterminée. On constate un meilleur drainage naturel des sols

au cours du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C., immédiatement avant la construction du cirque. Pendant les trois ou quatre siècles de fonctionnement de ce dernier, une crue importante a emporté la partie externe de la piste et déposé quelques décimètres de sédiments dans la partie la plus basse, près de la *spina*.

Marc Heijmans et Mireille Provansal

La *villa* romaine du Rousset 1 était connue par des sondages anciens. Elle a été rasée lors de travaux de construction et le site a fait l'objet d'un nettoyage en vue d'en dresser le plan <sup>1</sup>. La *villa* montre, sur 300 m<sup>2</sup>, différents espaces dont trois salles de chauffe, utilisées à des périodes successives et des pièces bétonnées, aménagées par des pilettes. Le bâtiment est fermé au

nord par un mur de terrasse. La *villa* possédait également un égout à deux embranchements aboutissant à un puits. La possibilité de l'existence d'un étage a également été relevée dans un angle du bâtiment.

Faute de matériel archéologique conséquent, la datation ne peut être déterminée avec précision, peut-être entre le I<sup>er</sup> et le II<sup>e</sup> s. de n. è.

<sup>1</sup> En collaboration avec Pascal Marrou.

Martine Moerman

# AURONS

## Rousset 2

Gallo-romain

Au nord-ouest de la commune s'étend la plaine dite du Sonailler, dominée à l'est par les hauteurs de Vernègues et surplombant au nord et à l'ouest la vallée de la Durance et les terres irriguées de Lamanon et Salon. Le site de Rousset 2 (dit aussi Le Destret) est situé à l'est de la ferme du Grand Sonailler, en bordure nord de la route.

### ■ Historique des recherches

La présence de vestiges à cet endroit, présumée depuis longtemps, avait été confirmée en 1972 par la découverte d'éléments de thermes. Dans les années 1980, une prospection archéologique effectuée sur le secteur a montré que cette *villa* constituait le centre d'un ensemble plus complexe, avec voies, tombes, carrières, silos et probablement un petit aqueduc. Mais la première occupation est plus ancienne, une dispersion de petits sites à céramique indigène ayant été signalée sur le pourtour de la cuvette, au pied des collines.

Enfin, en juin 1997, divers sondages préalables à la réalisation d'une tranchée en vue de la pose d'un câble Télécom ont amené la découverte de nouveaux vestiges à proximité immédiate des premiers. Ils n'ont été dégagés que sur 3 m de largeur, emprise maximale des travaux prévus.

### ■ Description des vestiges (fig. 22)

Au pied d'une petite barre rocheuse de 2 m de haut, un mur nord-sud constitue la limite ouest d'une construction dont on ne connaît pas la limite est. Il s'agit d'un mur à double parement (L. 7 m, l. 70 cm), constitué de blocs souvent de belle taille, disposés sans mortier. L'extrémité nord, au pied du talus, est conservée sur trois assises. Celle du sud est marquée par un bloc plus important, de 90 cm de long. Côté nord, un court alignement de pierres évoque un mur léger en pied de talus. Au sud, un ensemble de pierres rappelle un mur effondré.

Le sol est constitué par une épaisse couche argileuse gris-vert, mise en place préalablement à l'occupation (pas de matériel, mais traces de charbons), qui atteint

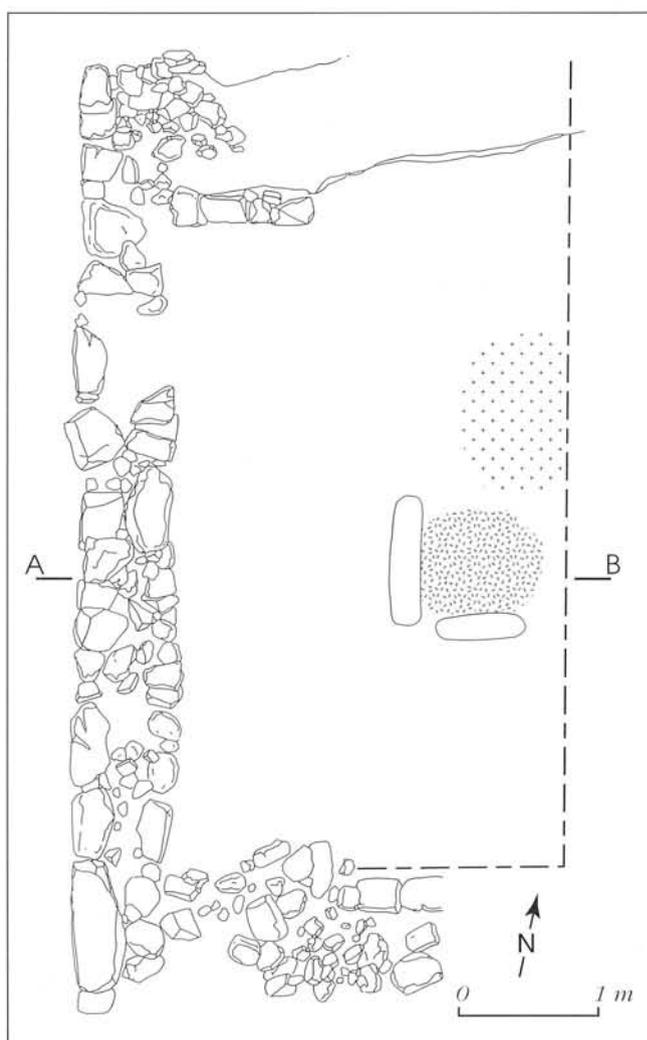


Fig. 22 — AURONS, Rousset 2. Relevé des vestiges. Au centre, le foyer; zone cendreuse au-dessus.

le mur en remontant très légèrement mais sans le recouvrir : ce dernier ne paraît donc pas enduit, tout au moins sur le secteur étudié.

Un foyer est constitué par deux pierres plantées dans le sol et disposées perpendiculairement, délimitant un espace d'environ 1 m<sup>2</sup>, dont la surface, sans autre aménagement particulier, était rubéfiée et encore couverte d'une lentille cendreuse. Il y a un important dépôt de cendre immédiatement au nord et des restes osseux épars au sud.

### ■ *Matériel*

La rareté des *tegulae* et des clous incite à penser que le bâtiment n'était pas couvert d'un toit en dur. Celle des amphores et des *dolia* ainsi que la prédominance de la vaisselle de table ou de cuisine font penser à un habitat plutôt qu'à un atelier ou une zone de stockage. La présence de quelques scories montre qu'il devait exister une activité de métallurgie à proximité.

La céramique indigène représente un peu moins du tiers du total, la grise commune 50 %, la commune claire 10 %. La sigillée sud-gauloise est à peine attestée (quatre tessons lisses). Quatre monnaies ont été

retrouvées, dont deux oboles massaliètes en argent et deux monnaies en bronze.

On note aussi la présence de quelques objets en fer : un tranchoir, une lame de couteau et une sonnaille très bien conservée.

### ■ *Interprétation et datation*

La présence de déchets alimentaires et le type de matériel retrouvé rendent vraisemblable l'interprétation du site comme un habitat en l'état des recherches. Le foyer paraît dater du début de notre ère ; mais la présence d'oboles massaliètes au pied du talus et de tessons à lissage médiévaux en bordure sud indique une chronologie plus complexe.

Les structures dégagées paraissent marquer une phase transitoire entre deux modes d'occupation très différents de la plaine du Sonailler, préromaine et gallo-romaine. Une étude plus complète apporterait de nouvelles informations : l'état de conservation des vestiges et la richesse du matériel exhumé peuvent le laisser espérer.

Jean-Pierre Pillard

Moderne, Contemporain

## CARNOUX-EN-PROVENCE Commune

### ■ *Le patrimoine moderne et contemporain*

Cette commune n'a été créée qu'en 1958, mais une étude historique menée en 1996 a montré que le valon de Carnoux, alors en grande partie possession de la commune de Roquefort-La-Bédoule, est habité et exploité depuis le XVI<sup>e</sup> s. au moins. Aussi, nous avons procédé au recensement du patrimoine bâti qui a permis d'inventorier une bastide (XVIII<sup>e</sup> s.), une ferme, un pigeonnier, une citerne et trois puits d'aération de la voie ferrée Marseille-Aubagne, des carrières de pierre et de marnes (le tout du XIX<sup>e</sup> s.), une station de ligne de gaz (début du XX<sup>e</sup> s.) et surtout une quinzaine de fours à chaux temporaires, archaïques, d'époque moderne ou contemporaine, et un four à chaux industriel de la première moitié du XIX<sup>e</sup> s.

#### *Le four à chaux industriel*

Nous avons procédé, avec l'aide de l'ONF, à la fouille de ce four, de forme pyramidale tronquée, constitué de murs de moellons de calcaire à peine équarris liés à la chaux. De 4 m de haut, il abrite une chambre de combustion ovoïde, chemisée de briques réfractaires. De section ronde, elle se termine par une rangée de dalles de briques. Une plate-forme de terre a été aménagée, à laquelle on accédait par une rampe en partie creusée dans la pente naturelle sur laquelle repose l'ensemble, qui relie la carrière toute proche (calcaire gargasien marneux) à l'arrière du four.

En façade, ce four présente une entrée voûtée qui mène à la sortie de la chambre de combustion, dallée

(brique et pierres plates). La chaux vive y était réceptionnée, après filtrage par une grille métallique dont subsistent deux barres de fer.

Le vidage de la chambre de combustion a permis de récupérer des fragments de lignite qui montrent que le combustible n'était ni bois ni broussailles. La chambre était remplie de déchets de combustion mal cuits. Lors de l'arrêt définitif de ce four, il semble qu'il ait été mis en sécurité en bouchant la chambre par ces déchets. Devant le four, à droite, un muret en pierres sèches servait à dévier les eaux de ruissellement de la pente proche.

Son mode de construction assez archaïque (moellons à peine équarris) indique qu'il ne peut être postérieur au début de la phase industrielle de cette activité qui débute dans les années 1840. Par ailleurs, l'utilisation de lignite signale qu'il était encore en fonction après les années 1830, quand ce combustible se généralise dans la petite industrie régionale. Enfin, sa forme pyramidale situe sa construction bien après le premier Empire. Nous pouvons donc conclure qu'il fut édifié entre les années 1820 et 1840, malgré l'absence de toute mention dans les archives.

Une étude des prélèvements de liants interne et externe est en cours, afin d'en préciser le mode de construction, complétée par une étude ethno-archéologique. Ce four sera, en 1998, restauré et ouvert au public.

Dominique Berthout

Le site de Saint-Sulpice se situe à flanc de coteau, à l'ouest de la Petite Crau, et doit son nom à une chapelle médiévale proche, aujourd'hui en ruines. Aux XI<sup>e</sup> et XII<sup>e</sup> s., l'ensemble de ces terrains appartenait à l'abbaye de femmes de Saint-Laurent d'Avignon. Une prospection et un sondage furent entrepris préalablement à des travaux agricoles <sup>1</sup>. La prospection sera étendue l'an prochain à l'ensemble de la commune.

La plus ancienne occupation remonte au Néolithique, avec l'identification d'une poche de forme ovalaire de 10 x 4 m, marquant la présence d'une habitation. Elle contenait un grand nombre de tessons de poterie inornée ainsi que quelques fragments de silex taillés et une petite hache en pierre polie.

Puis, après un abandon relativement long, le site fut de nouveau fréquenté de manière temporaire, vers la fin

de la Protohistoire et pendant les quatre premiers siècles de notre ère. Il semble, d'après le mobilier épars le long d'un chemin bordant les parcelles, qu'il s'agisse de tombes à incinération et à inhumation. A la fin de l'Antiquité (IV<sup>e</sup>-V<sup>e</sup> s.) un petit habitat rural s'est installé sur la zone est du site, justement délimitée par une parcelle du cadastre actuel.

Après une phase d'abandon, cet habitat est de nouveau fréquenté vers le VII<sup>e</sup> s., puis vers les IX<sup>e</sup>-X<sup>e</sup> s., et ce, jusqu'à l'an Mil. L'essentiel du mobilier est composé de céramiques communes à pâte grise kaolinique. Un sondage a mis en évidence une portion d'habitation datée de la phase la plus récente, malheureusement fortement perturbée par les travaux agricoles. L'habitat a été abandonné de manière définitive dans le courant du XI<sup>e</sup> s. Les rares tessons appartenant à cette phase sont vraisemblablement à relier à la fréquentation de la chapelle toute proche, et peut-être à la présence de tombes attenantes.

<sup>1</sup> L'identification des céramiques de l'Antiquité Tardive et du Haut Moyen Age a été effectuée par Jean-Pierre Pelletier (LAMM), que je remercie tout particulièrement.

Laurent Charrière

## LA CIOTAT Île Verte

Age du Fer, Gallo-romain

L'île Verte, à l'entrée de la baie de La Ciotat, est située à environ 500 m vers l'est du cap de l'Aigle. Ses dimensions sont d'environ 600 x 300 m. C'est du côté nord, face à la ville, que l'on accoste sur l'île, dans la calanque Saint-Pierre qui constitue un mouillage sûr par mistral.

### ■ *Aperçu diachronique sur l'occupation de l'île*

Les replats sur les hauteurs ont été occupés par les constructions militaires de l'époque moderne dont les vestiges sont encore visibles sur l'île : fort Saint-Louis et fort Saint-Pierre édifiés en 1695, fort Géry construit en 1812 (Deidier 1978). C'est dans le vallon Saint-Pierre, où la sédimentation atteint 3 m d'épaisseur, que l'occupation est la plus importante, malgré la pente. Une terrasse y a été utilisée pour la construction d'une chapelle dont on trouve trace dans les textes à l'époque moderne <sup>1</sup>. Cet édifice surplombe le site antique.

Les recherches en archives de 1996 <sup>2</sup> nous avaient donné des renseignements sur l'exploitation des res-

sources de l'île Verte depuis le Moyen Age (pêche, pacage, chasse). A-t-elle été le lieu d'autres activités durant le temps où elle fut propriété de l'abbaye (à partir du XI<sup>e</sup> s. ?) ? Sur le terrain, le matériel d'époque médiévale fait défaut.

Hormis la présence d'un unique bord de céramique modelée à décor digité appartenant au Bronze final, nous n'avons pas trouvé de traces antérieures au II<sup>e</sup> s. av. n. è.

### ■ *L'occupation antique de la calanque Saint-Pierre*

L'étude de la sédimentation et de la chronologie, après une courte intervention <sup>3</sup> pour relever une coupe (8 m de long pour 3 m de stratigraphie) située sur le versant ouest du vallon Saint-Pierre, a confirmé la continuité de l'occupation d'un versant à l'autre du site. Des prélèvements de vertèbres de poissons ont permis d'évaluer le potentiel du site concernant la pêche. Outre la présence de thon, nous savons désormais que des espèces variées (anguilles, rougets, maquereaux...) ont été pêchées. En plus de l'identification des espèces, une analyse des restes permettraient de définir les saisons de pêche.

<sup>1</sup> Fonds des Prud'hommes pêcheurs de La Ciotat (série 46J Arch. des B.d.R.). Cette chapelle entretenue par les prud'hommes de pêche servait notamment de remise pour les filets (Deidier 1978).

<sup>2</sup> Voir BSR PACA 1996, 179 ; 1994, 287 et *infra*, p. 162-163.

<sup>3</sup> Réalisée au printemps 1997 en collaboration avec Cl. Vella.

Une première campagne de fouille a eu lieu en automne 1997<sup>4</sup>. Trois murs de terrasse parallèles ont été repérés sur le versant est. Un sondage (15 m<sup>2</sup>) a été ouvert, à cheval sur le mur M1 de manière à étudier le type d'occupation lié à cette structure. Sous une couche hétérogène d'époque moderne à mettre en relation avec la chapelle, les niveaux de l'Antiquité tardive recouvrent le mur M1 et des sols superposés des II<sup>e</sup>-I<sup>er</sup> s. av. J.-C.

### Occupation des II<sup>e</sup>-I<sup>er</sup> s. av. J.-C.

Côté parement, le mur M1 a été construit à l'aplomb d'une encoche probablement creusée volontairement dans le substrat. Au sud de M1 sont conservés en place des sols superposés en terre battue stabilisés par un soubassement de galets rapportés. Le mobilier (campanienne A, amphore italique et marseillaise, modelée marseillaise, commune italique) place ces niveaux aux II<sup>e</sup>-I<sup>er</sup> s. av. n. è. La simplicité des structures évoque une présence temporaire justifiée par l'absence d'eau sur l'île et qui devrait être liée à la volonté de trouver un complément de pêche dans ce lieu propice.

4 Faisant suite à l'intervention conduite en 1995 par Ph. Borgard et C. Landuré. Ont participé à la fouille : J. Antoni, Cl. de Brièvre, A., B., C. et Fl. Barbier, G. Bérenger, A. Bernard, J. Carrel, S. Chédru, J.-L. Conil, J. Espanet, D. Galizzi, Chr. Jacquet, T. Jambu, Th. Kalafate, J. et Fr. Laborel, Y., D., A. et Chr. Laget, Y. et L. Macchi, E. et J.-L. Vasselin. Nous remercions d'autre part l'association CATHMA, D. Foy, M. Pasqualini, G. Sauzade, M. Sternberg et J.-Chr. Trégliat pour les différentes identifications de matériel.

Entre les niveaux du II<sup>e</sup>-I<sup>er</sup> s. et ceux de l'Antiquité tardive, nous ne trouvons pas de traces d'occupation.

### ■ Antiquité tardive

Un dépotoir de pente associe des éléments de démolition (blocs, tuiles) et des éléments de consommation (nombreux coquillages – murex, patelles, bigorneaux... –, ichtyofaune, quelques ossements d'ovins ou caprins...), de la céramique en proportion importante et du verre.

L'analyse du matériel place le remblai aux V<sup>e</sup>-VI<sup>e</sup> s. : DS.P. (Rigoir 5a, 6 et 18b), sigillée claire D (Hayes 87B; 99; 100, 101 ou 102; 104c; 105 ou 111; 106), amphore africaine (Keay LXII-A), amphores orientales (amph. égéenne, LR3, amph. de Gaza), céramique commune importée de type Pantelleria (CATHMA 7), commune brune importée de Méditerranée orientale, commune brune de production régionale, commune grise varoise et quelques fragments de verre : une lampe à rapprocher du type ISINGS 134, un pied de verre à tige (très rare avant le milieu du VI<sup>e</sup> s.).

Les restes de faune marine (vertèbres de poissons, coquillages), les quelques hameçons et plombs trouvés en association indiquent une occupation encore très vraisemblablement liée à la pêche.

Brigitte Vasselin

### Deidier 1978

DEIDIER (M.). — L'île Verte. *Les Amis du Vieux La Ciotat*, 1978.

Age du Fer, Gallo-romain

## EYGUIÈRES Saint-Pierre de Vence

Haut Moyen Age

Sans étendre l'emprise de la fouille de la partie méridionale de la *villa*, il était nécessaire de préciser quelques données chronologiques et techniques par des approfondissements ponctuels, soit sous des niveaux de sols du V<sup>e</sup> s. atteints les années précédentes, soit dans quelques secteurs simplement dégagés. Dans le « pierrier » à l'ouest, les vestiges de l'occupation du Haut Moyen Age, à peine entrevus en 1996, devaient être mis plus en évidence.

On cerne mieux maintenant les séquences qui ont précédé la construction de la *villa*. A la fin de l'âge du Fer, le fossé<sup>1</sup> fut comblé avec un matériel céramique dont la qualité ne serait peut-être pas sans relations avec un culte<sup>2</sup> lié sans doute à la proximité de la nécropole. Puis un habitat dont témoignent les restes de neuf murs liés à la terre, avec un artisanat de métallurgie, s'est installé peu avant le changement d'ère. Au II<sup>e</sup> s. quelques constructions au mortier (dont une petite bâtisse) ont existé autour d'un caniveau (ou

égout?) soigneusement maçonné<sup>3</sup> provenant du sud-est et dont le tracé forme deux coudes pour s'écouler vers le nord. Ce caniveau a été recouvert de dalles en pierres sciées et de gros éléments architecturaux récupérés dans un édifice antérieur qui pourrait être en relation avec le fossé évoqué plus haut. Les fondations des murs de l'aile orientale de la *villa* (fin III<sup>e</sup> s.), de la galerie, et de celui fermant la cour au nord des bains (fin IV<sup>e</sup>-début V<sup>e</sup> s.) ont été mises en place au-dessus de ce système d'écoulement assez profondément enterré, sans l'obturer.

La salle jouxtant le *balneum* au sud-est comportait un système d'hypocauste rudimentaire, chauffant seulement une partie du sol par des canaux constitués de simples bordures de pierres, liées à l'argile, reposant sur un fond de *tegulae* posées à l'envers. Le *praefurnium* débouchait au centre de la pièce dans un carré avec quatre pilettes de briques, trois autres tronçons rayonnant en oblique jusqu'aux murs. Ces chenaux ont été partiellement creusés dans les niveaux de la fin de l'âge du Fer dont subsiste le prolongement d'un mur déjà retrouvé à l'extérieur, vers l'ouest.

1 Voir BSR PACA 1992, 125-126 et 1995, 144.

2 Selon Florence Verdin qui l'a étudié dans le cadre de sa thèse.

3 Voir BSR PACA 1994, 120-121.

Dans le *vestibulum* des bains du V<sup>e</sup> s., la fouille des décombres entre les murs méridionaux du premier et du second état a permis de découvrir un tronçon du caniveau qui longeait au sud les installations du premier état. Au nord de ce petit espace, au centre d'une fosse circulaire creusée dans les mêmes décombres, un poteau de bois a été installé, alors que les murs antiques devaient être en ruines, vers la fin du Haut Moyen Age.

Ce sont exclusivement des séquences de cette période qui ont été observées en élargissant le sondage dans le pierrier ouest (fig. 23). Un silo et des dalles (ou lauses) à plat sont situés près d'une construction dont subsistent de gros blocs à l'état brut, souvent posés de chant sur le substrat géologique, constituant des alignements sommaires. Ces blocs matérialisent les bases de ce qu'il est difficile de qualifier de murs, encore que l'on puisse souvent noter deux parements, certains éléments étant placés en boutisse; la hauteur ne pouvait guère être supérieure à la seule « assise » de ce qui a été retrouvé, et il faut vraisemblablement imaginer au-dessus une élévation de terre et de branchages, dont des poteaux de bois de 30 à 50 cm de diamètre constituaient l'armature. La largeur des deux espaces actuellement identifiables n'excède pas 2 m, mais la partie dégagée n'est sans doute qu'une simple avancée à l'extrémité de la construction dont les cloisonnements se prolongent vers l'ouest.

Aux céramiques recueillies dans les sols contemporains de l'occupation, essentiellement des communes grises des IX<sup>e</sup> et début X<sup>e</sup> s., sont associés des ossements caractéristiques des périodes antérieures à l'an Mil tant par leur quantité (leur poids est en moyenne trois fois plus important que celui des tessons), que par leur fragmentation qui témoigne des habitudes culinaires de cette séquence<sup>4</sup>. Parmi les quelques objets

4 L'étude de l'ensemble de la faune est assurée par Martine Leguilloux.

métalliques il faut mentionner une paire de pinces avec son fermoir, une clef de fabrication identique à celle retrouvée dans la cour de la *villa* et une agrafe à double crochet.

Jean-Pierre Pelletier et Michel Poguet

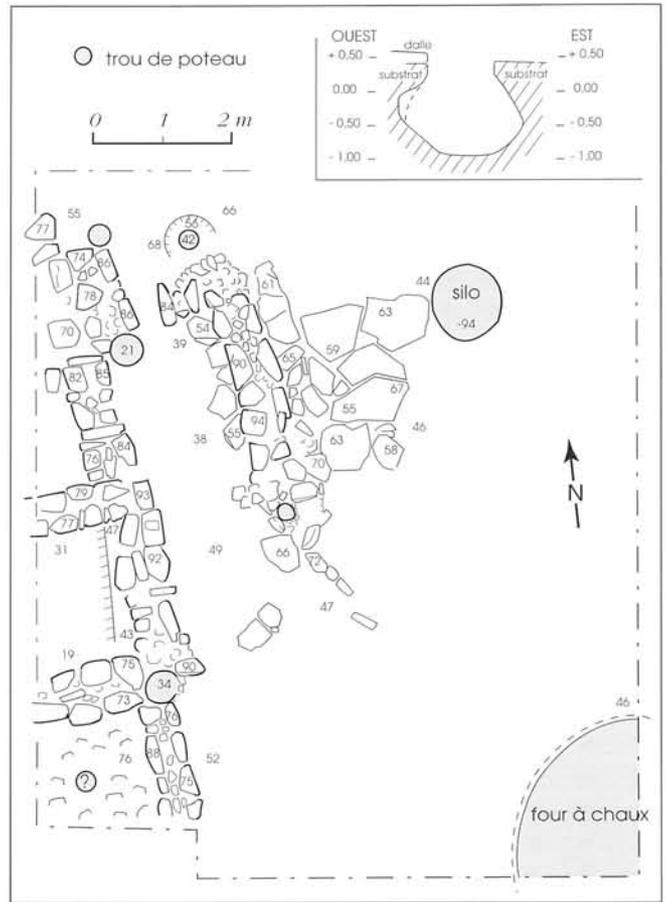


Fig. 23 — EYGUIÈRES, Saint-Pierre de Vence. Sondage dans le pierrier situé à l'ouest de la *villa*. Au près d'un four à chaux plus tardif, silo et bases en pierres liées à la terre d'une construction du Haut Moyen Age. Les n° correspondent au nivellement (positif) raccordé à la *villa*. Mise au net DAO F. Gillet.

Néolithique

## JOUQUES Le Mourre de la Barque

Age du Bronze et Age du Fer

Fouillée depuis 1993, la grotte du Mourre de la Barque a fait l'objet d'une nouvelle campagne dont l'objectif était de dégager les différents niveaux chasséens reconnus en 1996<sup>1</sup> et de confirmer la présence d'un niveau inférieur rattaché au Cardial final (tesson à décor de cordons orthogonaux).

### La stratigraphie

Ce sont neuf ensembles stratifiés qui peuvent être rapportés au Néolithique moyen (au sens large). Ces

couches, composées d'alternance de limons orangés, rouges rubéfiés et de sédiments cendres charbonneux, ont livré un abondant matériel céramique et lithique, la faune se raréfiant par rapport aux niveaux supérieurs (fig. 24, 1 et 2).

Si la partie est de la fouille (bandes 1-2-3) présente une stratigraphie homogène, la lecture de la coupe établie dans le grand axe de la cavité (est-ouest) montre une perturbation du remplissage à partir de la bande 4 qui correspond au creusement d'une fosse de grandes dimensions remplie de blocs à fort pendage. Cette structure, oblitérant les niveaux néolithiques, a sans doute été réalisée lors des occupations

1 Voir BSR PACA 1996, 87-88.

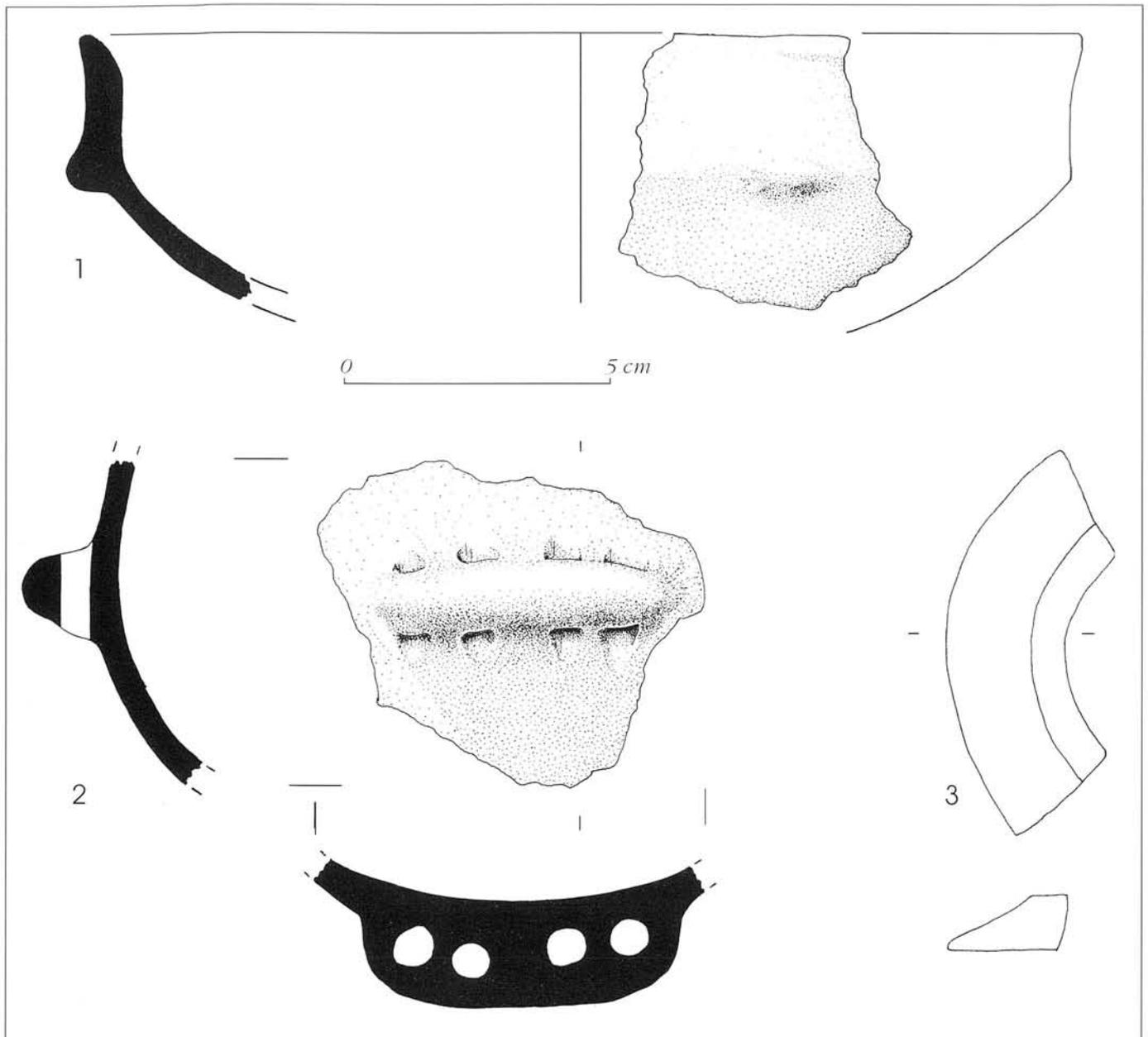


Fig. 24 — JOUQUES, Le Mourre de la Barque. 1, écuelle carénée à fond bombé et à mamelon sur carène (Chasséen) ; 2, gobelet à cordon multifloré sur panse (Chasséen) ; 3, fragment de bracelet en calcaire (pré-Chasséen).

protohistoriques de la grotte, du mobilier rattaché à l'âge du Bronze y ayant été découvert. Un petit foyer circulaire en cuvette, limité par quelques petits blocs et galets, est lui aussi tronqué par cette fosse.

Plus à l'est encore, et en face de l'entrée de la cavité, les couches archéologiques accusent assez brusquement un fort pendage. Cette différence importante d'inclinaison peut révéler la présence d'un volume relativement conséquent à cet endroit précis de la grotte, suggérant une extension de sa profondeur et de sa surface vers l'est. Il s'agit peut-être de l'effondrement d'un remplissage dont le pendage, à l'origine, était peu prononcé, dû à la désobstruction d'un boyau inférieur ou même d'une éventuelle entrée située quelques mètres en contrebas de celle actuellement empruntée, non observable dans l'immédiat car dissimulée par les sédiments accumulés en pied de falaise.

### ■ Un foyer structuré

Parmi les structures les plus représentatives, il faut noter la présence d'un foyer structuré, en cuvette d'environ 90 cm de diamètre s'appuyant, vers le sud, sur un bloc d'effondrement disposé à plat. Ce foyer est associé à quelques poches cendreuse qui sont interprétées comme plusieurs de ses vidanges. Il est donc possible d'avancer l'hypothèse de phases d'utilisation successives de la structure de combustion, ce qui est confirmé par l'imbrication, entre les blocs la constituant, de plusieurs niveaux à gros charbons. Un moulage au latex du foyer a été réalisé, qui permettra de proposer une reconstitution de la structure.

Bien qu'aucune date ne nous soit encore parvenue concernant ce foyer, l'analyse du mobilier (céramique beige à paroi fine et à mamelons allongés perforés soulignant une carène, petit gobelet à couronne de

boutons sous le bord...), mais surtout la découverte dans le remplissage même de la cuvette du foyer d'un fragment de bracelet en calcaire blanc (fig. 24, 3) laissent envisager la présence d'un niveau pré-Chasséen, déjà reconnu dans les grottes de l'Adaouste et de Fonbrégoua et qui a également livré des fragments de bracelets.

### ■ Le Néolithique ancien

La reconnaissance du Néolithique ancien s'est poursuivie mais ce niveau n'a fourni que peu de matériel. La découverte, cependant, d'un tesson décoré au car-

dium vient confirmer l'occupation cardiale de la grotte. La poursuite des opérations de terrain doit permettre d'achever le décapage de cette couche, plus ancienne trace d'occupation découverte à ce jour.

De plus, la fouille du remplissage de la partie ouest de la cavité permettra de confirmer son extension et d'appréhender plus justement l'évolution de son volume et de sa morphologie, supposés, à la lecture de la stratigraphie, évoluer fortement.

Stéphane Renault

## LAMBESC Rabarin

Protohistoire

Le creusement d'une piscine sur ce site mentionné comme établissement gallo-romain dans la *Forma Orbis Romani* est à l'origine de la découverte d'une structure de cuisson protohistorique très mal conservée.

Cette structure a été construite dans une excavation assez vaste pratiquée dans le grès helvétien. Elle se compose d'un entourage de pierre affectant grossièrement un plan en fer à cheval ouvert sur une fosse dont les contours n'ont pu être déterminés. Le sol de la structure de cuisson est recouvert de successivement deux sols d'argile mêlée à des tessons de *dolia*. Une couche d'utilisation très cendreuse tapissait le fond de l'excavation contiguë.

Le mobilier issu de cette couche d'utilisation est composé essentiellement de grands contenants (petits *dolia*, urnes) à fond plat, non tournés, façonnés dans une pâte grossière, dont la panse est parfois décorée au peigne. Ces formes sont associées à des jattes façonnées selon les mêmes techniques et dans la même pâte ou encore dans une pâte grise ou beige très fine, parfois décorée au peigne. Enfin, un tesson en pâte claire présente un fragment de décor rouge peint à la barbotine, tandis que le fragment de rebord d'une jatte est engobé. Patrice Arcelin (CNRS) propose de dater cet ensemble de la fin du V<sup>e</sup> s. av. J.-C.

Bruno Bizot

## MAILLANE Saint-André

Haut Moyen Age, Moyen Age

Une dernière campagne de fouille a été menée à Saint-André afin d'affiner les données précédentes<sup>1</sup>. La fouille du cimetière a été étendue, notamment en profondeur et un sondage a été réalisé au nord pour tenter de retrouver des structures de l'Antiquité.

### ■ Le cimetière

C'est au total quarante-sept sépultures à inhumation qui ont été mises au jour (fig. 25). De datation et de type différents, elles se répartissent en deux zones principales bien distinctes (zone sud et nord-est) et restent rares au centre. Ces tombes peuvent être classées en cinq groupes :

- coffrage de tuiles en bâtière (un);
- coffrage de pierres (dix);
- coffrage mixte ou composite (dix-neuf);
- tombe en fosse ou en pleine terre (quinze);
- fosse commune et dépôt d'ossements (deux).

Les études anthropologique et paléopathologique ont permis l'identification de nombreuses maladies infectieuses, dégénératives, etc. Le matériel découvert dans les tombes est très restreint (deux agrafes, une boucle de ceinture). Notons aussi que huit sépultures étaient orientées nord-sud, tête au nord et que deux d'entre elles étaient coupées par des tombes plus récentes (tombes avec coffrage de pierres).

### ■ Les structures

La découverte, au siècle dernier, de tronçons de colonnes en marbre, de sarcophages, d'une borne milliaire... nous a encouragé à rechercher les niveaux de l'Antiquité. Mais les vestiges les plus anciens se limitent à quelques fondations de l'Antiquité tardive dont il ne reste quasiment plus rien. Les structures découvertes sont dans un état très médiocre. Le déplacement du village de Maillane, entre le XI<sup>e</sup> et le XIII<sup>e</sup> s., a occasionné le pillage systématique des murs et souvent même des fondations.

<sup>1</sup> Voir BSR PACA 1995, 158.

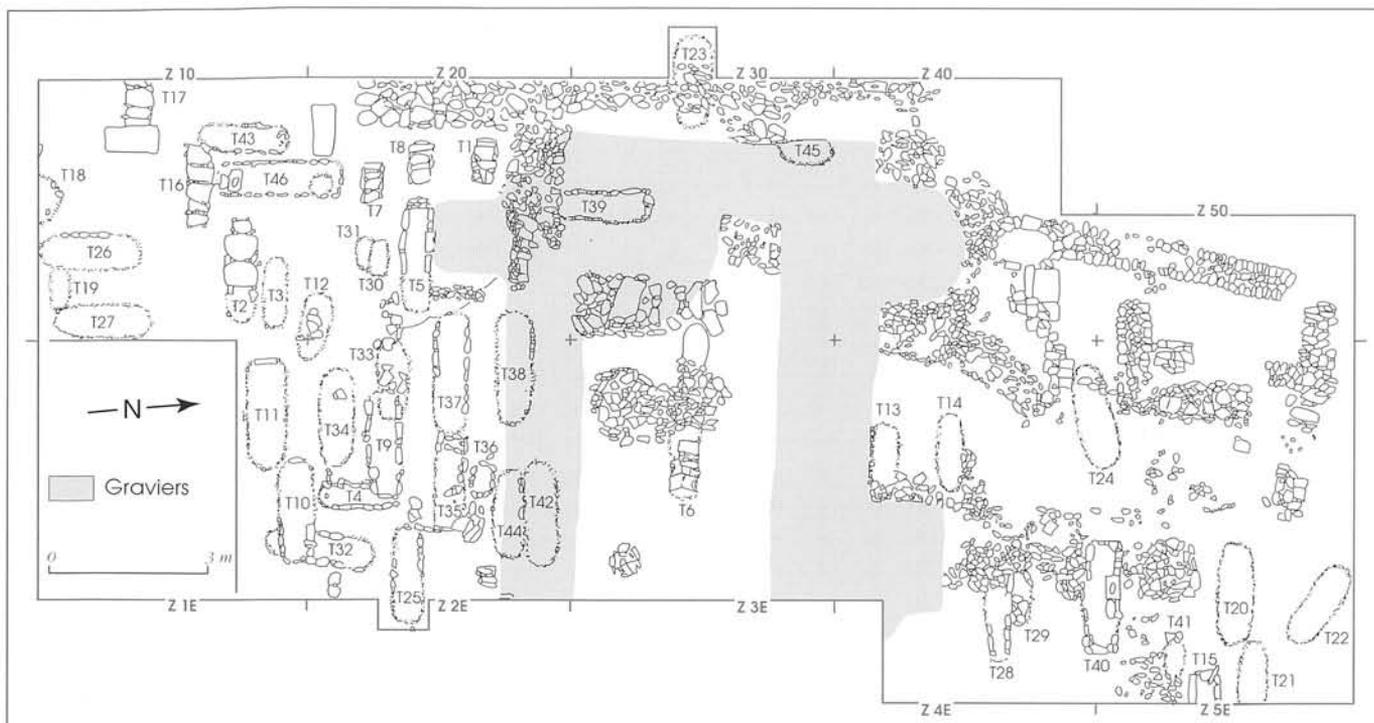


Fig. 25 — MAILLANE, Saint-André. Relevé de la nécropole. T6 : coffrage de tuiles en bâtière. T1, 2, 5, 7, 8, 9, 15, 16, 17, 28 : coffrages de pierres. T4, 10, 11, 25, 26, 27, 29, 32, 33, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 42, 43, 44, 46 : coffrages mixtes ou composites. T3, 12, 13, 14, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 30, 31, 34, 41, 45 : tombes en fosse ou en pleine terre.

### ■ Conclusion

Même si les résultats de cette fouille restent modestes (sépultures pauvres, peu de structures et de mobilier), ils font néanmoins progresser l'histoire du village. Car c'est bien à Saint-André qu'il faut trouver les origines de Maillane, d'abord antiques, comme en témoignent les découvertes anciennes; puis médiévales, avec la création d'un village, dont l'église fut, à une certaine période, léguée à l'abbaye de Montmajour, le bourg actuel s'étant constitué vers la fin du Moyen Age.

Une question néanmoins se pose. Pour quelle raison, un village composé d'environ 4 ha d'habitations, d'une chapelle, d'un cimetière a-t-il disparu brutalement de la carte? Sûrement pas à cause d'une inondation, le

quartier de Saint-André étant bien plus élevé que le village actuel. L'hypothèse la plus plausible est qu'au début du millénaire, la peste ou une maladie endémique a décimé la quasi-totalité de la population de Maillane. Les survivants ont préféré reconstruire 2 km plus à l'ouest, vraisemblablement de l'autre côté d'un lit de la Durançole et ont utilisé l'ancien village comme carrière de pierres.

La fouille du cimetière a aussi permis de suivre l'évolution de cette nécropole sur un millénaire, d'étudier la typologie des structures tombales et d'observer le lent processus de naissance et de mort d'un village.

Philippe Ferrando

Diachronique

## MARSEILLE Place Villeneuve-Bargemon (« Musée César 2 »)

La fouille archéologique des niveaux antiques de la place Villeneuve-Bargemon (« musée César 2 ») a débuté en mars 1996 pour s'achever en juin 1997<sup>1</sup>. Elle couvre une superficie d'environ 2 500 m<sup>2</sup>, pour une puissance moyenne des sédiments archéologiques d'environ 7 m. Elle a atteint le substrat géologique.

### I La calanque du Néolithique à la fondation de la cité phocéenne

#### ■ Du Néolithique à la première trace de la présence humaine

La colline sur laquelle la ville grecque s'est installée est constituée de marnes argileuses, dont le versant nord

<sup>1</sup> Voir BSR PACA 1996, 94.

est en pente, avec une rupture au nord de la place qui se situe sur un replat séparé de la rue Caisserie par un talus au nord et une pente beaucoup plus forte au sud. Les sols accumulés sur ce substrat antérieurs à la remontée de la mer ont été lessivés par celle-ci sur toute l'emprise de la fouille.

Le rivage le plus ancien se trouve au nord de la place Villeneuve-Bargemon, probablement à quelques mètres de l'enceinte nord du chantier, orienté sud-ouest/nord-est. A cette période, le terrain fouillé est un fond marin, constitué tout d'abord d'une couche de galets, originellement immergée sous faible profondeur d'eau. En l'absence de tout matériel archéologique, la datation au radiocarbone effectuée place Jules-Verne (sur matière organique des vases) place cette première période vers 5930 B.P. ( $\pm 200$ ). Une nouvelle datation est en cours. Au-dessus de ce lit de galets, un banc à faciès de maërl se positionne, en s'amincissant du large (au sud) vers la côte, pour disparaître au nord de la place Villeneuve-Bargemon, ce qui indique la proximité directe du rivage. Ces deux formations reflètent un environnement très différent de ce qu'il va devenir ensuite : une calanque, aux eaux non polluées, très claires et sans sédimentation d'origine détritique, probablement bordée de collines boisées, sans ravinement, comme l'indique la nature des fonds marins.

### ■ L'installation des hommes sur le rivage à l'âge du Bronze

Comme place Jules-Verne, ce fond naturel est progressivement recouvert par un amas coquillier, essentiellement constitué d'huîtres, qui a fait mourir le maërl sous-jacent. Aucun outillage lithique ni aucune céramique n'avait été retrouvé place Jules-Verne, malgré des tamisages répétés. La question de la nature anthropique ou non de cet amas restait donc posée. Les observations effectuées en cours de fouille et l'étude malacologique ont fourni une réponse certaine : il s'agit d'un amas technique d'huîtres, qui ne peuvent pas pousser dans ce milieu. Les huîtres, cueillies sur une autre côte (qui peut être très proche), ont été consommées sur le rivage et rejetées dans l'eau ; les mouvements d'eau ont progressivement étalé le dépôt. Nous avons alors eu recours à une datation au radiocarbone. D'après ses résultats, le dépôt se met en place au Bronze moyen (vers 3390  $\pm$  140 B.P.) et cesse de fonctionner au Bronze final II (3050  $\pm$  130 B.P.). Le plan d'eau se positionne alors vers -1,80 m. La fouille de la place Villeneuve-Bargemon a confirmé cette datation. L'amas coquillier a livré sous le quai grec archaïque, au nord du site, donc très près du rivage, de la céramique non tournée. D'après une première étude, il s'agit de céramiques connues aux alentours de Marseille à l'âge du Bronze final, ce qui précise la datation au radiocarbone.

La colline même où va ensuite s'établir la ville grecque était déjà fréquentée à l'âge du Bronze. Il est difficile de décider, à partir des seules données des fouilles, s'il s'agit d'installations saisonnières liées à la récolte des huîtres ou d'une installation permanente.

### ■ La présence des hommes à l'âge du Fer

Le hiatus entre l'occupation du rivage du début du premier millénaire au début du VII<sup>e</sup> s. av. n. è. et l'arrivée des Phocéens au début du VI<sup>e</sup> s., difficile à expliquer, a été comblé par une découverte intervenue contre la paroi nord de la fouille de la place Villeneuve-Bargemon. Sous le quai grec, entre l'amas coquillier de l'âge du Bronze et le soubassement du quai, un bracelet en bronze atteste de l'occupation continue jusqu'à l'arrivée des colons phocéens. Il s'agit d'un demi-bracelet d'un type commun à la fin du VII<sup>e</sup> s. et au début du VI<sup>e</sup> s. ; de section elliptique, il est décoré de chevrons obliques et hachures verticales alternées. Un exemplaire comparable se trouve dans le tumulus de Claps (Vauvenargues). On aurait une trace, ténue, de la permanence de l'occupation de cette partie du rivage depuis l'âge du Bronze moyen, date du début de l'amas coquillier, jusqu'à l'arrivée des Grecs.

## II Les ports de la cité grecque

### ■ Les trois premiers quarts du VI<sup>e</sup> s.

#### ◆ La première structure portuaire : le quai archaïque du premier quart du VI<sup>e</sup> s. (fig. 26)

Au début du VI<sup>e</sup> s., la ligne de rivage datant de l'installation des Grecs que nous espérons trouver dans l'angle nord-ouest de la place Villeneuve-Bargemon se situe encore plus au nord, en dehors de l'enceinte du chantier. Ce rivage, situé au pied de l'escarpement de la colline, était probablement très pentu. Les navires ne pouvaient donc pas s'y échouer par l'avant, comme ils pouvaient le faire sur une plage à faible pente. Ceci explique la construction d'un quai perpendiculaire à la côte, permettant l'accostage de navires, dont l'avancée dans l'eau a été découverte par la fouille. Sa

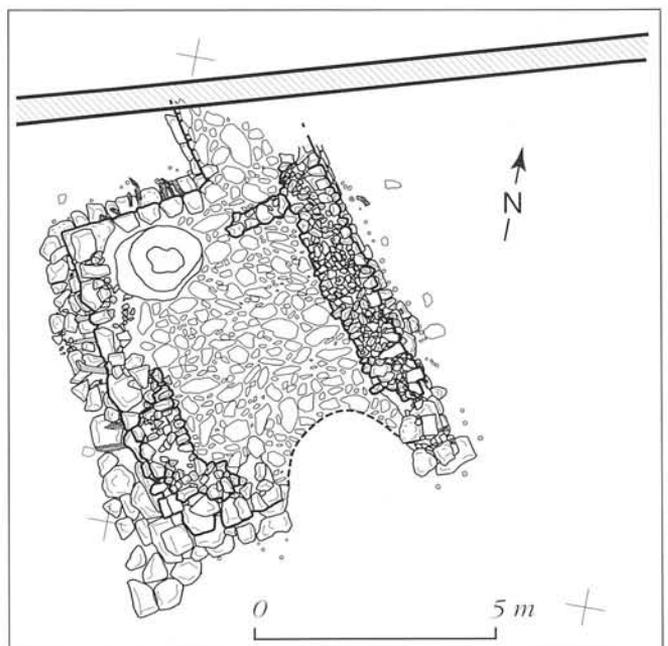


Fig. 26 — MARSEILLE, Place Villeneuve-Bargemon. Epoque grecque, début VI<sup>e</sup> s. av. J.-C. D.A.O. N. Bourgarel.

racine qui le raccorde à la côte se trouve au nord du chantier, et n'est donc pas fouillée.

Son extrémité, conservée sur une longueur de 10 m à l'intérieur de la paroi du chantier, est constituée d'une plate-forme presque carrée, de 8 m de long pour 7 m de largeur, reliée à la terre au nord par un passage de 2,50 m. Les faces sud, est, ouest et le retour nord constituent autant de zones d'accostage. Ce quai est bâti à l'aide d'un batardeau simple, en eau, formé de poteaux de bois qui sont plantés verticalement, suffisamment rapprochés les uns des autres pour retenir les blocs de roche à l'intérieur. Des blocs bruts de roches ont été entassés à l'intérieur du batardeau sur une épaisseur atteignant près de 1,80 m sur le parement sud. A une vingtaine de centimètres sous la surface de l'eau, un lit de rondins de bois disposés horizontalement et perpendiculairement aux parements constitue à la fois une protection pour les coques des navires qui accostaient et une assise de réglage, au-dessus de laquelle la partie émergée du quai est constituée de blocs beaucoup plus réguliers, les mieux conservés sont en réalité des blocs taillés (l'angle nord-ouest, abrité, est le mieux conservé). La superficie du quai est constituée d'une couche d'argile fortement tassée entre les blocs, qui lui assure une surface régulière. Au moment de sa construction, le Lacydon n'était que très peu envasé, comme l'attestent les milliers d'huîtres fixées sur les blocs, y compris sur leurs faces à l'intérieur du massif. La colonne d'eau au droit du quai était d'environ 1,50 m au moment de sa construc-

tion. Les navires tels que ceux découverts place Jules-Verne, qui ont navigué à l'époque où ce quai était en usage, pouvaient y aborder.

Les sédiments sous le quai n'ont malheureusement pas livré de céramique permettant de préciser sa date exacte de construction, mais elle se situe très près de la fondation de la cité, puisqu'elle intervient lorsque la sédimentation est à peine entamée. La céramique et les amphores provenant des vases marines autour du quai datée du deuxième quart du VI<sup>e</sup> s. sont très abondantes; on trouve aussi dans ces vases, mêlées à ces tessons, des céramiques plus anciennes, corinthiennes anciennes, chiotes du style « des petites chèvres sauvages », autrement dit contemporaines (et souvent identiques aux précédentes découvertes) des plus anciennes céramiques grecques connues jusqu'à présent à Marseille. La construction de la cité a certainement commencé juste au-dessus de ce rivage à la même époque que dans la zone ouest de la colline, qui a livré la céramique ancienne. Cet aménagement portuaire doit être daté entre 600 et, au plus tard, 575 av. n. è. et constitue le témoignage le plus ancien de l'aménagement du port de Marseille.

#### ◆ L'envasement du port, de sa fondation à la dernière décennie du VI<sup>e</sup> s.

Cette calanque aux eaux limpides où s'installe le port se comblera très rapidement entre 575 et 525 : dans les dix dernières années du VI<sup>e</sup> s., le quai est complètement noyé dans la vase et des plages émergent. Le trait de côte n'a pas été retrouvé dans la fouille de la place Villeneuve-Bargemon. Il se situe à quelques mètres au sud de la fouille, soit un comblement de plus de 1,50 m d'épaisseur et une avancée de la terre de plus de 50 m en moins d'un siècle. Ceci représente une vitesse de sédimentation encore plus rapide que nous ne l'avions dit au vu de la fouille de la place Jules-Verne.

#### ■ Aménagement des plages en chantiers navals : fin VI<sup>e</sup>–fin IV<sup>e</sup> s. (fig. 27)

Les plages les plus anciennes, de la fin du VI<sup>e</sup> s., correspondent au quai découvert place Jules-Verne. Ces plages gagnées sur la mer sont occupées pendant plusieurs siècles par un chantier naval, matérialisé par des installations en bois typiques de cette activité et par la présence de très grandes pièces de navires en cours de construction, abandonnées sur le terrain. Citons en particulier une série spectaculaire de varangues en cours de débitage sur le chantier en activité au V<sup>e</sup> s. av. n. è. Ces pièces, appartenant à la charpente transversale d'un navire dont la construction n'a jamais été achevée, sont des témoins uniques des techniques de construction de navires grecs. Sur une plage très légèrement émergée, des bassins d'eau saumâtre servaient à faire tremper les bois de construction des navires. En attestent les pièces qui y ont été abandonnées, membrures de navire taillées mais pas terminées, billes de bois en cours de débitage, ainsi que les traces liées à cette activité, sciure de bois, cordages, outils, gabarits...

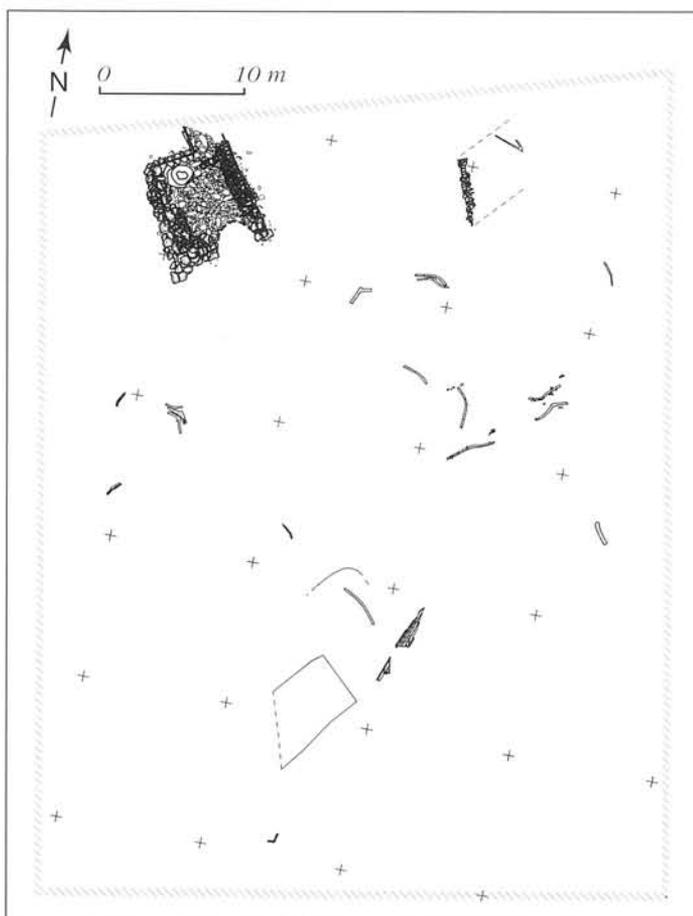


Fig. 27 — MARSEILLE, Place Villeneuve-Bargemon. Époque grecque, VI<sup>e</sup> - V<sup>e</sup> s. av. J.-C. D.A.O. N. Bourgarel.



Fig. 28 — MARSEILLE, Place Villeneuve-Bargemon. Epoque grecque, III<sup>e</sup> - II<sup>e</sup> s. av. J.-C. D.A.O. N. Bourgarel.

## ■ Neoria et ateliers de métallurgie (fig. 28)

### ◆ Les neoria

Le terrain fouillé s'étendant plus au nord que celui de la place Jules-Verne, on espérait compléter nos connaissances concernant les cales, qui devaient être entières côté terre. Celles précédemment fouillées étaient coupées au nord par la paroi du chantier, ce qui a empêché de comprendre comment elles se terminaient côté terre. Nous espérons donc voir l'articulation entre des aménagements portuaires et la voirie urbaine.

Bien que très abîmées par les bâtiments romains ultérieurs, les cales se retrouvent effectivement d'ouest en est dans toute la partie sud (côté mer) du terrain, sur plus de 40 m le long du littoral. Leur système est identique à celui des cales découvertes plus à l'ouest : plage aménagée à l'aide de poutres et rouleaux de bois constituant des chemins de halage parallèles entre eux et perpendiculaires au trait de côte, qui se situe très près de la paroi sud du chantier. Nous avons pu mettre ici en évidence de longs murs parallèles entre eux, perpendiculaires aux chemins de halage, qui formeraient des loges à bateaux. Certains d'entre eux sont partiellement conservés, d'autres ont été spoliés mais restent sous forme de tranchées ; enfin certaines parties proches de la mer semblent avoir remplacé les murs de pierre par de très gros poteaux de bois. Ce dernier dispositif s'explique par la nature du terrain, trop détrempe pour y installer des murs. Ces murs bas, longs de plus de 40 m, à un intervalle de 5,50 à 6 m les uns des autres, supportant des poteaux de bois sur lesquels reposait la toiture témoignent de la présence de loges couvertes, autrement dit des hangars à navires de guerre, les *neoria* ou *navalia* de Marseille dont l'existence est attestée par César (César, *B.C.* II, 10). Les informations concernant la topographie du port grec hellénistique de Marseille sont importantes et permettent de situer l'emplacement des *neoria*, donc des installations portuaires militaires.

### ◆ Les ateliers métallurgiques

Au nord du terrain la fouille a mis au jour des structures artisanales se rapportant clairement à la métallurgie des métaux ferreux et cuivreux. Les traces d'opérations de métallurgie sont importantes. Les structures sont d'une interprétation délicate et nécessitent tout d'abord des analyses des scories pour permettre de déterminer la chaîne opératoire de transformation des métaux. L'hypothèse de la présence d'un atelier monétaire a progressivement été confirmée.

En ce qui concerne les ateliers monétaires, à l'intérêt de la découverte de flans monétaires en stratigraphie et dans le contexte des ateliers pour la chronologie, mal établie, de ces émissions, s'ajoute celui de l'atelier lui-même. En effet, des flans monétaires ont été découverts à quelques reprises dans le monde grec (à Athènes, Haleis, Ai Khanoum, Argos, Érétrie, Olynthe, Chalcis, Pella, Paphos), mais la plupart d'entre eux sont hors contexte d'atelier, n'apportant que peu d'informations sur les modes opératoires de leur fabrication. Seules deux découvertes, à Athènes et à Pella, font état de contexte d'atelier. Malheureusement, les publications sont très succinctes. A Athènes, l'atelier

est situé sur l'Agora, et les installations décrites en une phrase comportent, comme à Marseille, les foyers et des bassins pour l'eau sans autre précision. Dans aucun cas la chaîne opératoire n'est étudiée. Dans ce contexte, la découverte de cet atelier, avec ses installations en place, est unique dans le monde grec.

## ■ Remblaiement des neoria et urbanisation de la zone

Les *neoria* et le chantier naval sont remblayés et des structures véritablement terrestres s'installent par-dessus. Les murs sont à soubassement en calcaire blanc. Toutes ces structures sont arasées par le remaniement romain ultérieur. Leur arasement rend leur chronologie et leur interprétation délicates. Elles nécessitent une étude soignée. Comme place Jules-Verne, on voit, entre la fin du II<sup>e</sup> s. et l'abandon en 49, la mise en place d'une voirie organisée.

## III D'Auguste à la fin du IV<sup>e</sup> s. de n. è. : les thermes publics du port et le réseau hydraulique

### ■ Adductions d'eau et égouts (fig. 29 et 30)

La fouille a montré elle aussi une importante circulation de l'eau (ce qu'on observe depuis le port archaïque), entièrement canalisée. Les adductions, remaniées en même temps que le bâtiment qu'elles alimentent (voir *infra*), traversent du nord-ouest vers l'est la partie ouest du terrain. Les eaux usées sont ramenées vers un grand collecteur central qui traverse tout le terrain, du nord au sud, enterré sous la palestine au nord-ouest, et sous la place de bord de quai au sud-ouest. Bien que très mal conservé, on peut supposer qu'un nymphée rectangulaire, très simple, était adossé au mur de terrasse limitant au nord la place qui sépare la zone commerciale du port des thermes. Ce mur de terrasse est en effet recouvert d'un épais béton hydraulique sur sa face sud et percé à intervalles réguliers de passages dont les canalisations de plomb ont disparu. La présence d'une fontaine sur une place publique n'est pas surprenante.

### ■ Les thermes publics du port (fig. 29 et 30)

La fouille a mis au jour la partie ouest de grands thermes publics romains qui s'étendent vers l'est en direction de la place Victor-Gelu. Ils seront remaniés à plusieurs reprises et fonctionneront jusqu'à la fin du IV<sup>e</sup> s. ap. J.-C.

Seule la partie ouest des thermes a été fouillée, soit entre un tiers et la moitié de la superficie totale qu'ils occupaient. Ils sont placés immédiatement en retrait du quai du port, situation très fréquente pour des thermes publics, et bordent une place en front de mer qui les sépare d'une zone d'entrepôts se développant vers l'ouest le long des quais.

Très arasés par les caves des maisons médiévales et modernes qui les ont recouverts, ils ne subsistent, sauf

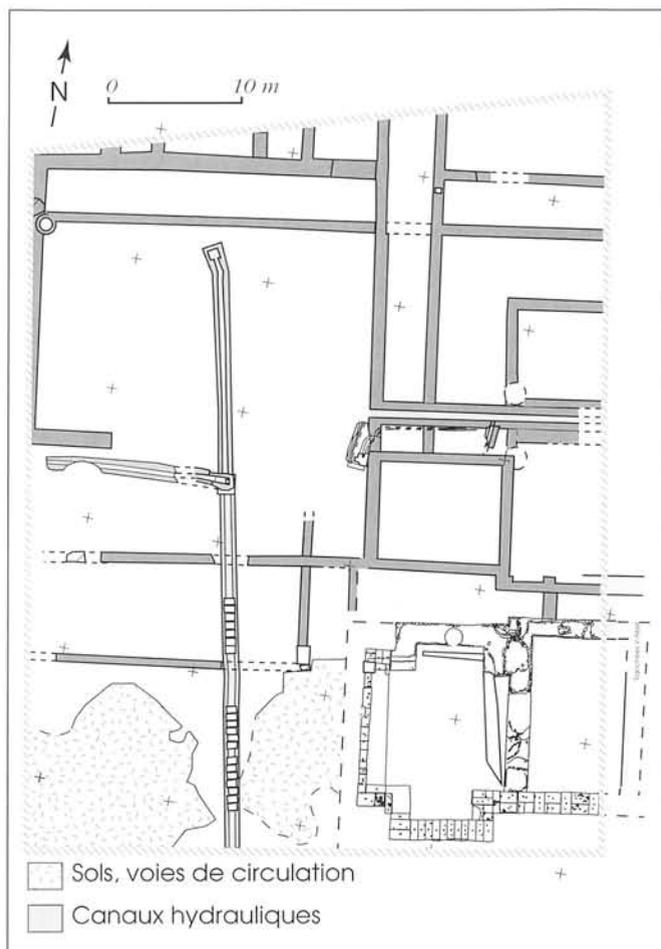


Fig. 29 — MARSEILLE, Place Villeneuve-Bargemon. Epoque romaine, I<sup>er</sup> - II<sup>e</sup> s. ap. J.-C. D.A.O. N. Bourgarel.

exception, qu'au niveau des fondations. A l'ouest, une palestre d'une vingtaine de mètres de côté permettait les exercices des athlètes et l'échauffement éventuel avant le circuit des baigneurs. La date précoce de construction de cet ensemble rend cet aménagement peu surprenant, surtout en milieu grec. L'entrée s'effectuait au nord, par un couloir passant entre des boutiques ouvertes vers le nord et aboutissant dans un portique longeant la palestre. Dans la partie nord-est des thermes se situait une grande piscine froide, ovale dans un premier temps, rectangulaire ensuite. Les salles tièdes puis chaudes des thermes se développent en enfilade sur une cinquantaine de mètres vers le sud, sur des terrasses descendant par paliers vers le port. Le circuit des baigneurs était, d'après ce qu'on peut restituer du plan des thermes, linéaire, selon un schéma classique en Gaule Narbonnaise à l'époque de la construction. L'étude de ces thermes fera appel, pour restituer les différentes phases, à des comparaisons architecturales et à la logique de ce bâtiment fonctionnel, car les sols sont presque tous détruits et n'ont fourni pratiquement aucune céramique datable; la technique de fabrication des fondations ne permet pas de les dater, sinon par logique architecturale. Il n'en reste pas moins qu'ils ont été remaniés au moins une fois, vers la fin du II<sup>e</sup> s. Il est difficile de décider actuellement si la façade maritime en grand appareil est antérieure (de quelques années) à la construction

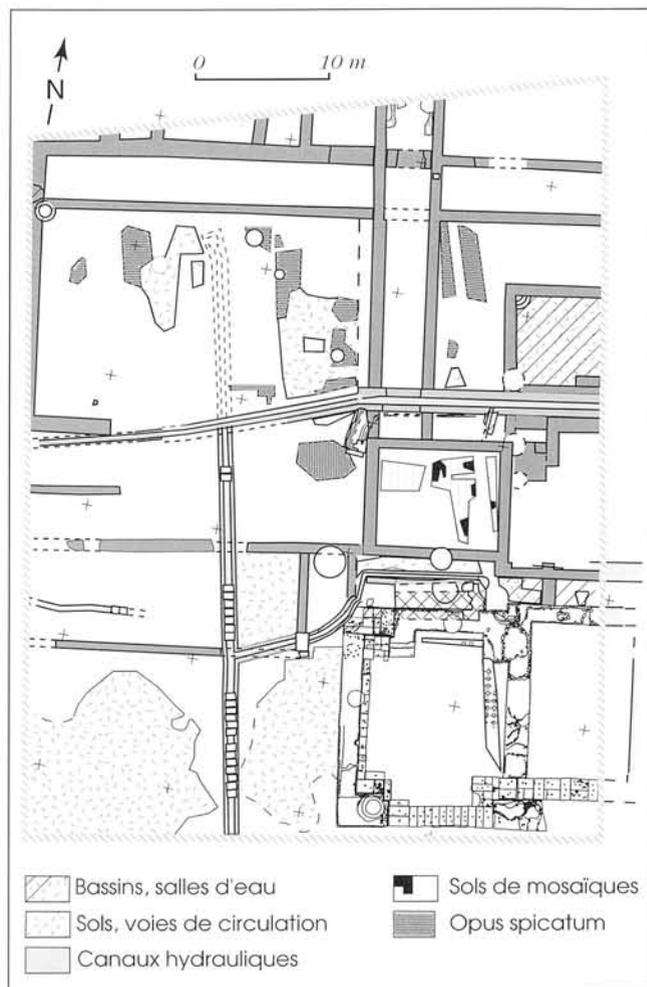


Fig. 30 — MARSEILLE, Place Villeneuve-Bargemon. Epoque romaine, III<sup>e</sup> - IV<sup>e</sup> s. ap. J.-C. D.A.O. N. Bourgarel.

des salles chaudes, avec une autre destination, avant d'être englobée dans le bâtiment. Les représentations de ports romains montrent combien les portiques rythmaient les quais. On pourra probablement en restituer un sur ces soubassements, plus monumental que celui qui entoure l'entrepôt à *dolia* de la place Jules-Verne.

Les traces de la circulation d'eau dans les thermes sont nombreuses : adduction d'eau pour alimenter la piscine et les bassins des salles chaudes par des tuyauteries de plomb, évacuation des eaux usées par plusieurs égouts situés dans des couloirs semi-enterrés de service. Ces égouts convergent tous dans un collecteur principal ramenant les eaux usées de la colline vers le port sous la grande place de l'ouest. Les salles chaudes situées dans la partie sud des thermes, dont on a retrouvé un hypocauste à *suspensurae*, étaient chauffées par un *praefurnium* détruit par les caves modernes mais qui se situait à l'extrémité d'un couloir de service encore rempli des cendres de foyer. Les sols des thermes étaient recouverts, selon les salles, de mosaïques blanches à décor géométrique noir, de mosaïques de marbres colorés (*opus sectile*), de briquettes (*opus spicatum*). La piscine était, comme une partie des murs des salles thermales, plaquée de marbre blanc. Enfin, la façade donnant sur le port devait être monumentale, comme le laisse imaginer sa fondation en grand appareil régulier.

Ces thermes publics confirment l'abondance de l'eau, nécessaire à leur fonctionnement, à l'intérieur même de l'enceinte de la ville et constituent le premier témoignage archéologique des bâtiments publics d'époque romaine à Marseille.

#### IV L'habitat de la fin de l'Antiquité

Les vestiges de cette période sont très parcellaires, en raison de l'importance des caves modernes. Il semble cependant établi que l'occupation de cette zone de la ville est continue, sans hiatus au V<sup>e</sup> s., à l'inverse du témoignage de la place Jules-Verne. Les thermes ont perdu leur fonction, mais leurs sols sont réutilisés par

une occupation plus tardive, jusqu'au VII<sup>e</sup> s., et peut-être plus tard. On trouve aussi la trace de construction d'une maison.

La fouille n'a pu porter que sur des « buttes » disjointes, au hasard des zones non détruites par les caves. La reconstitution des structures par phase ne pourra se faire que par la comparaison du matériel archéologique, entre les différentes zones de la place Villeneuve-Bargemon, et entre les deux ensembles, de cette place et de la place Jules-Verne.

A cette période, le port lui-même se trouve quelques dizaines de mètres au sud, et aucun bâtiment découvert ne semble pouvoir être mis en relation avec son activité.

Antoinette Hesnard

Néolithique

## MARTIGUES

### La Couronne, Le Collet-Redon

Le site du Collet-Redon à La Couronne, situé à environ 25 km à l'ouest/nord-ouest de Marseille et distant d'environ 900 m de la mer, est établi en bordure d'un petit plateau de calcaire miocène à l'extrémité occidentale et au sud de la chaîne de la Nerthe.

Découvert dès 1939 par M. Escalon de Fonton, il a fait l'objet de fouilles systématiques entre 1947 et 1983 (Escalon de Fonton 1947 ; Courtin 1984). Celles-ci ont révélé, sur environ 3 ha, les vestiges d'un habitat qui permit de définir le Couronnien, culture du Néolithique final. Les structures d'habitat, dégagées sur environ 700 m<sup>2</sup>, ont été décrites à plusieurs reprises : elles comportent notamment un vaste enclos de forme irrégulière dans lequel se trouvent un habitat principal et ses dépendances (Escalon de Fonton 1968 ; 1977).

Depuis la fin de ces opérations, le site, protégé au titre des Monuments Historiques, n'a pas fait l'objet de sauvegarde particulière. Devant le souhait de la municipalité, propriétaire du terrain, d'effectuer sa remise en état et à la demande du SRA, il apparaissait nécessaire de prévoir l'achèvement de la fouille de quelques secteurs. Ainsi l'intervention, planifiée sur deux années, doit permettre :

- de fouiller et démonter plusieurs structures ou faits archéologiques partiellement conservés : porte mettant en communication les parties est et ouest du site, squelette de bœuf en connexion, différents foyers avec soles et élévations ;
- de préciser le fonctionnement du site et son évolution (habitation propre, dépendances, zones de stockage organisées par rapport à un grand mur d'enceinte qui n'enclôt qu'une partie des vestiges...). En effet cette organisation mérite largement d'être étudiée, certains indices suggérant une évolution de l'habitat : plusieurs trous de poteaux mis au jour à l'occasion des dernières campagnes semblent appartenir à des structures dont le plan ne paraît pas cohérent avec les hypothèses proposées ;
- de définir le rôle du grand mur d'enceinte ainsi que son évolution ;

- d'affiner la chronologie de l'occupation du site qui présente en particulier plusieurs niveaux attribués au Couronnien ;
- de préciser les problèmes de situation et de signification de la série campaniforme. En effet, alors qu'à l'issue des premières recherches le Campaniforme apparaissait comme contemporain du Couronnien final (Escalon de Fonton 1962), il est considéré, dès les campagnes suivantes, comme lui succédant (Escalon de Fonton 1963 ; 1964).

L'opération a débuté en 1997 par l'évaluation de l'état de conservation des couches archéologiques et des structures anciennement dégagées. En effet la disparition de la clôture métallique protégeant le site a entraîné, en plus des dégradations naturelles particulièrement actives (érosion, vent, proximité de la mer), des déprédations liées aux fouilles clandestines, aux passages divers et aux emprunts de matériau qui finissent de ruiner les vestiges des occupations préhistoriques. Il a cependant pu être vérifié que plusieurs secteurs conservaient des témoins anthropiques exploitables :

- le secteur sud laisse apparaître le premier niveau d'habitat couronnien implanté sur le substratum ;
- à l'ouest du site, un témoin sédimentaire plus important montre une succession d'au moins trois niveaux archéologiques. La fouille de ce témoin pourra permettre d'obtenir des corrélations avec les stratigraphies établies lors des anciennes campagnes de fouilles.

Le mobilier céramique, lithique, osseux et métallique (fig. 31, 1 à 5) recueilli lors de cette campagne montre l'abondance des artefacts encore présents sur le site ; leur analyse fournira des éléments complémentaires pour la connaissance de l'évolution typologique des productions du Couronnien.

Les résultats obtenus à la suite de ces interventions sur l'un des plus importants sites néolithiques du Sud-

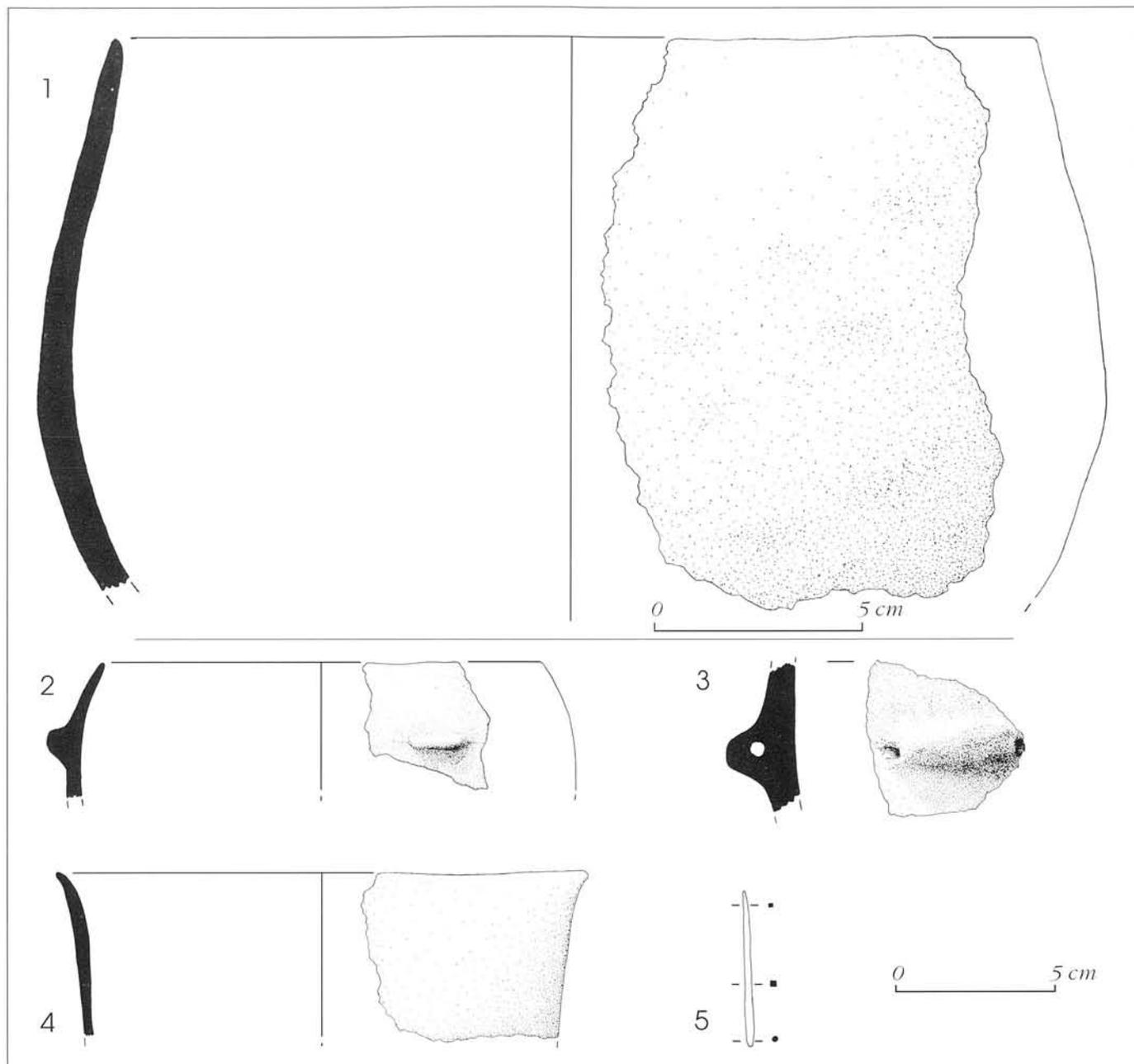


Fig. 31 — MARTIGUES, La Couronne, Le Collet-Redon. 1, grand vase ovoïde à lèvre amincie; 2, vase à ouverture rétrécie et à mamelon allongé sur panse; 3, mamelon allongé perforé; 4, vase à parois légèrement divergentes et à bord éversé; 5, alène métallique.

Est de la France seront intégrés au PCR <sup>1</sup>, en cours d'élaboration, qui concerne le Néolithique final en Provence et notamment la redéfinition du Couronnien.

Stéphane Renault

<sup>1</sup> Responsable : N. Coxe, LAPMO-URA 164 du CNRS, Aix-en-Provence.

#### Courtin 1984

COURTIN (J.). — Informations archéologiques. Circonscription de PACA. *Gallia Préhistoire*, 27, 2, 1984, p. 385-413.

#### Escalon de Fonton 1947

ESCALON DE FONTON (M.). — Découverte d'une station en plein air à la Couronne (B-d-R). *Mémoires de l'Institut Historique de Provence*, XXII, 1947, p. 33-43.

#### Escalon de Fonton 1962

ESCALON DE FONTON (M.). — Fouilles dans les Bouches-du-Rhône (campagne 1961). Le village néolithique de la Couronne. *Cahiers Ligures de Préhistoire et d'Archéologie*, 11, 2, 1962, p. 222-225.

#### Escalon de Fonton 1963

ESCALON DE FONTON (M.). — Origine et développement des civilisations néolithiques méditerranéennes en Europe occidentale. *Cahiers Ligures de Préhistoire et d'Archéologie*, 12, 2, 1963, p. 177-180.

#### Escalon de Fonton 1964

ESCALON DE FONTON (M.). — Recherches sur la Préhistoire du Midi de la France. Le gisement néolithique du Collet-Redon à la Couronne (Commune de Martigues, B.-du-Rh.). *Cahiers Ligures de Préhistoire et d'Archéologie*, 13, 2, 1964, p. 260-266.

#### Escalon de Fonton 1968

ESCALON DE FONTON (M.). — *Préhistoire de la Basse-Provence occidentale*. Martigues : Office du Tourisme de la région de Martigues, 1968. 71 p.

#### Escalon de Fonton 1977

ESCALON DE FONTON (M.). — Le village néolithique de la Couronne à Martigues, B-d-R, le site et la fouille. In : *Congrès Préhistorique de France. XXème session, Provence 1974*, Paris : SPF, 1977, p. 130-136.

# LES PENNES-MIRABEAU

## La Cloche

Malgré l'impossibilité regrettable de fouiller la pièce 4 H10 qui formait un ensemble avec les pièces 1 H11 et 3 H10 où la fouille de 1996 permettait d'entrevoir un ensemble funéraire (*Héroôn?*)<sup>1</sup>, cette campagne (fig. 32) a permis de mettre au jour, sur cette partie de la zone sommitale, une poterne hâtivement obturée

1 Voir *BSR PACA* 1996, 96. La fouille a été limitée, selon les prescriptions de la CIRA, à la zone entourant la balise (Phare piste 2 de l'aéroport Marseille-Provence).

lors de la menace d'attaque et une tour primitive incluse dans la tour T E10 du I<sup>er</sup> s., qui confirme l'ancien tronçon de rempart mis au jour en 1992.

Dans le remblai caladé de la place PL F10/F11 ont été trouvés des objets appartenant au petit habitat du II<sup>e</sup> s. Curieusement ce mobilier (à 98 % métallique) se trouvait groupé autour de l'arase d'un petit bâtiment énigmatique et était lié au service du vin (anses de *simpula* de type *Pescate*, anse de cruche de type *Piatra Neamt*, anse de passoire. A ce matériel nous devons

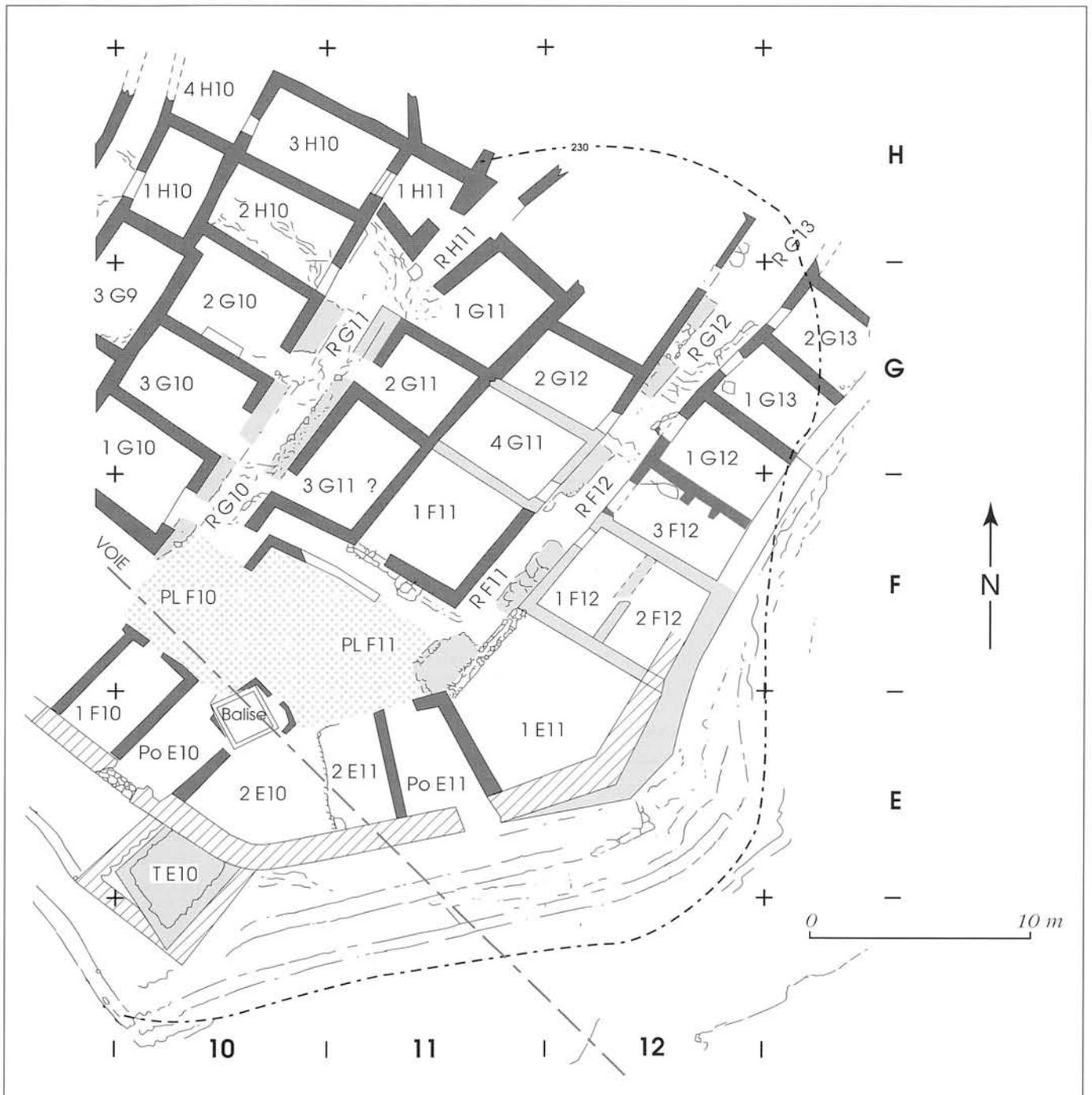


Fig. 32 — LES PENNES-MIRABEAU, La Cloche. Plan d'ensemble.

ajouter le *simpulum* découvert en 1990 et la vasque de *simpulum* recueillie en 1995. Dans la mesure où nous sommes dans le voisinage immédiat de l'aire cultuelle 1 E11 (Chabot 1996), cet ensemble assez homogène permet de poser le problème du rôle qu'a pu jouer le petit bâtiment au II<sup>e</sup> s. Malheureusement nous n'aurons aucune certitude en ce qui concerne ce dernier, car la balise y fut implantée en quasi-totalité.

D'autres objets étaient liés à la destruction du site (fers de *pilum*, amphores brisées, etc.)

L'exploration d'une nouvelle case (1 F10), mitoyenne avec la poterne contre le rempart a soulevé deux questions restées sans réponse. Elle présente sur sa totalité une couche d'incendie correspondant à un plancher ou plutôt à la structure ligneuse d'un toit terrasse. Or les traces d'incendie sont rarissimes sur La Cloche. Elle est d'autre part exceptionnelle par la dureté de l'argile de comblement et par la découverte de trois feuilles de plomb, repliées, pesant chacune 15 kg ( $\pm 100$  g). Ce sont visiblement des récupérations, mais la présence

sur chacune d'un repli formant bourrelet de bordure fait penser qu'elles sont issues du découpage d'un seul objet. Le dépliage de ces feuilles au moyen de patrons en papier kraft permet de restituer une sorte de cuve cylindro-conique d'environ 52 cm de haut sur 55 cm de diamètre. Ces dimensions interdisent d'y voir une urne cinéraire. Leur présence reste énigmatique, aucune activité d'ordre artisanal ne permettant d'y voir un stock destiné à un fabricant d'objets en plomb (agrafes de réparation, balles de fronde ou autres artefacts).

Sur le plan des structures, nous sommes là aussi en présence d'un sol rocheux plus ou moins aménagé par un léger remblai mais laissant une grande partie du sol à l'état brut, y compris de fortes dénivelées du rocher. La destination de cette case n'est donc pas évidente.

Louis Chabot

**Chabot 1996**

CHABOT (L.). — Une aire cultuelle sur l'oppidum de La Cloche aux Pennes-Mirabeau (Bouches-du-Rhône). Les enseignements de la zone sommitale. *RAN*, 29, 1996, p. 231-305.

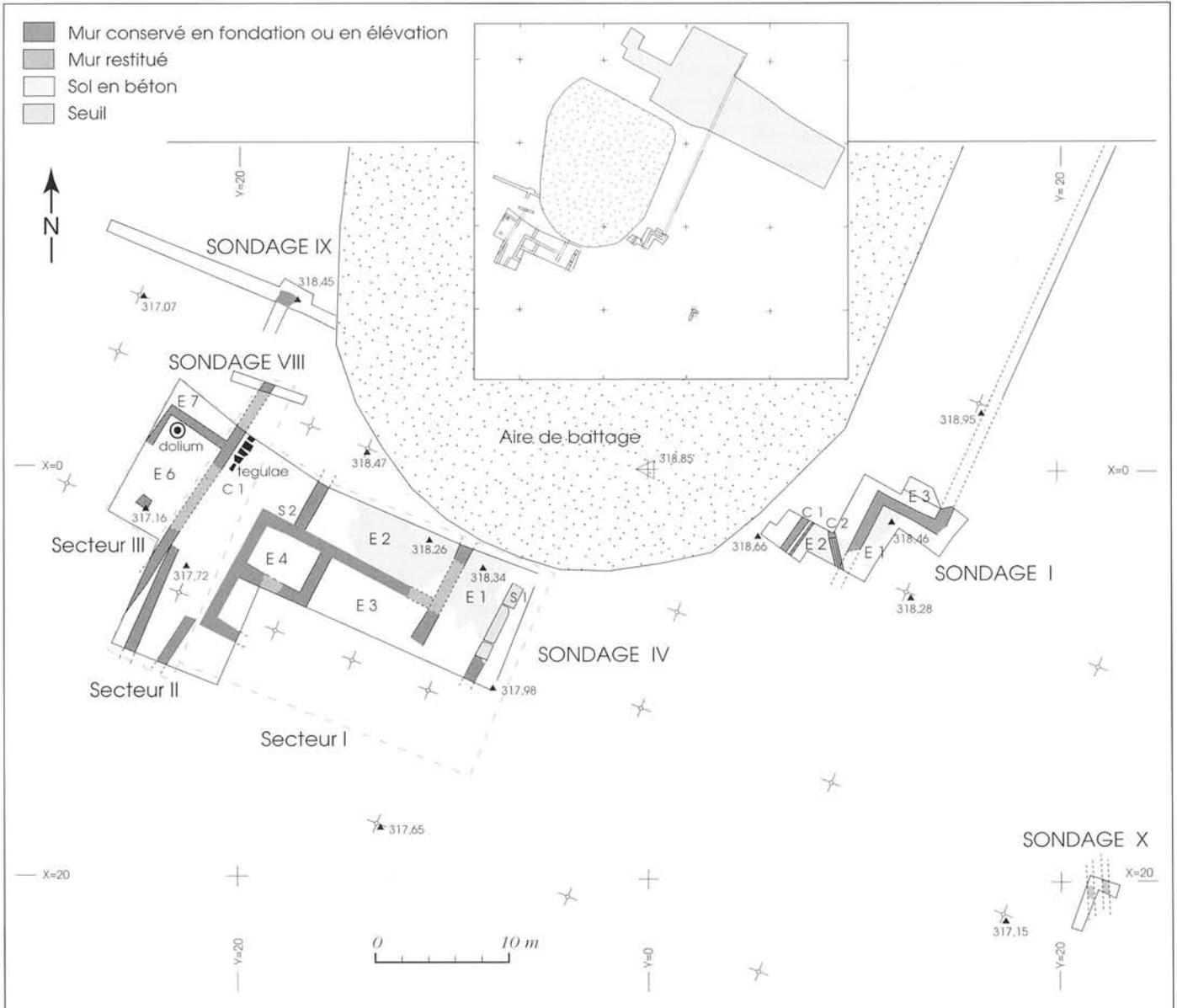


Fig. 33 — PUYLOUBIER, Richeaume I. Plan général des vestiges.

Le site est implanté à l'est de la commune, sur le piémont septentrional du plateau du Cengle, à l'extrémité orientale du bassin d'Aix-en-Provence. En position dominante par rapport aux terres situées au sud et à l'ouest (à 319,70 m), la bastide de Richeaume est élevée en grande partie sur la *villa* gallo-romaine. Elle se situe ainsi sur la terminaison périclinale du synclinal du Cengle, sur la marge des épandages limono-caillouteux pléistocènes, en bordure des terroirs les plus favorables.

### ■ Historique des recherches

Dès le XIX<sup>e</sup> s., des vestiges de construction antique et des traces d'occupation de l'âge du Fer étaient visibles au sud et à l'est de l'aire de battage mise au jour par le propriétaire, H. Hoesch, qui découvrit des aménagements médiévaux et antiques à l'intérieur de la bastide. Une fouille de sauvetage a été entreprise préalable à un projet d'aménagement paysager<sup>1</sup> (fig. 33).

L'opération archéologique a concerné une zone située au sud, à l'ouest et à l'est de l'aire de battage, sur un replat d'une superficie de 1300 m<sup>2</sup>. Dix tranchées ont été réalisées sur l'ensemble de la zone menacée qui ont révélé divers aménagements et structures, entre 0,10 et 1,30 m de profondeur, dont un tronçon d'aqueduc dans

le sondage X. L'extension des tranchées I-II et IV-V-VI a permis de dégager deux ensembles de construction éloignés d'une douzaine de mètres.

Des trois périodes d'occupation mises en évidence (âge du Fer 2, Haut Empire et Antiquité tardive), la dernière phase (IV<sup>e</sup>-VI<sup>e</sup> s. de n. è) se distingue nettement.

### ◆ Le sondage I (fig. 34)

Le premier ensemble (27 m<sup>2</sup>) dépendant de la *pars urbana* comprend deux espaces dont la contemporanéité n'a pu être attestée. L'espace I pourrait correspondre à un bassin mais la fouille du radier du sol de fondation n'a pas apporté d'éléments chronologiques.

1 Parallèlement à la fouille, une étude géoarchéologique du secteur a été menée par K. Walsh; le relevé topographique de l'ensemble des vestiges par J.-M. Gassend et J.-L. Paillet (IRAA), assistés de V. Dumas (C.A.O et de D.A.O). Cette opération a bénéficié de la présence et de l'aide d'étudiants en archéologie antique et médiévale : A. Dumont, V. Dumas et L. Argueyrolles (Univ. de Provence), R. Merra (Univ. de Grenoble), M. Weil (Institut for American Studies d'Aix-en-Provence) ainsi que Chr. Gaudillère, Fr. Marty, S. Aït-Ouméziane et F. Gateau. Des vues aériennes obliques du site ont été prises lors d'un vol en ULM effectué mi-décembre par Fr. Marty.



Fig. 34 — PUYLOUBIER, Richeaume I. A : plan de situation du sondage I; B : relevé pierre à pierre des structures fouillées.

L'espace II est limité par le M3 qui possède un revêtement mural d'enduits peints. Le sol, bien conservé, est en *opus signinum* décoré avec des tesselles de marbre disposées irrégulièrement, dont certaines forment des semis de croissettes. Au-dessus ont été édifiées à la période moderne deux canalisations (C1 et C2). Le matériel archéologique découvert dans cet espace révèle des traces résiduelles d'occupation du XI<sup>e</sup> s. et du Haut Empire. Le matériel recueilli en stratigraphie est daté des IV<sup>e</sup>-V<sup>e</sup> s. de n. è.

#### ◆ Le sondage IV (fig. 35)

Le second ensemble (156 m<sup>2</sup>), divisé en trois secteurs en fonction des aménagements découverts, correspond à des constructions de la *pars urbana*.

- Le secteur I comprend un ensemble de constructions homogènes constitué d'un seuil sans feuillures (S1), de deux vastes espaces (E1, 32 m<sup>2</sup> -E2, 45 m<sup>2</sup>) avec un sol en *opus signinum* et de deux pièces de dimensions plus réduites (E4-E5). L'espace E3 n'a pas été fouillé.

- Le secteur II correspond à un espace ouvert (cour?) comprenant une zone de remblai, un caniveau avec une double couverture en *tegulae* (C2) et deux structures de direction divergentes partiellement dégagées (M13-15).

- Le secteur III est constitué de deux pièces (E6-E7) dont l'une (E7) a révélé des traces d'activité métallurgique. Pour l'heure, nous ne possédons aucun élément fiable de datation pour le secteur I. L'ensemble du mobilier archéologique et des monnaies recueillis dans les secteurs II et III est à rattacher à l'Antiquité tardive (IV<sup>e</sup>-VI<sup>e</sup> s. de n. è.). Des traces d'occupation du I<sup>er</sup>-II<sup>e</sup> s. de n. è. ont été conservées dans l'espace 6, fouillé jusqu'au substratum.

#### ■ Nature et datation des vestiges

Dans l'état actuel des connaissances (étude du mobilier archéologique en cours) et vu l'exiguïté des sondages, il semblerait qu'il y ait eu à l'Antiquité tardive une réorganisation de l'espace en unités domestiques plus modestes. En l'absence de stratigraphie fiable, les seules hypothèses que nous pouvons formuler quant à la datation des structures s'appuient essentiellement sur la facture de construction et les différences d'orientation des murs. Celles-ci pourraient correspondre à trois phases d'aménagement : phase 1 (murs M1 du sond. I et M15 du sond. IV orientés à 155,70° N) ; phase 2 (ensemble des structures du secteur III + mur M13 orientés entre 146° et 147° N) ; phase 3 (Murs M2-3 et secteur I du sond. VI orientée à 151/152° N).



Fig. 35 — PUYLOUBIER, Richeaume I. Sondage IV. A : plan de situation du sondage IV ; B : relevé pierre à pierre des structures fouillées.

La fouille confirme l'image donnée par les sources écrites et la prospection au sol. Les vestiges, en surface ou partiellement enfouis, d'une *villa* gallo-romaine, de bâtiments annexes ainsi que de petites

installations agricoles isolées sont visibles sur plusieurs hectares, sur l'ensemble de la propriété et sur les terres environnantes.

Florence Mocci

## LA ROQUE-D'ANTHÉRON Abbaye de Silvacane

Moyen Age, Moderne

Poursuivant l'accompagnement archéologique des travaux de restauration et d'aménagement de l'abbaye cistercienne de Silvacane <sup>1</sup>, nos interventions ont été, cette année encore, multiples.

Au début de l'année, une étude des élévations intérieures du réfectoire a été proposée afin de préparer les restaurations programmées par les Monuments Historiques. Accompagnée de sondages le long des murs, elle a notamment permis de certifier qu'aucune cave n'avait jamais été réalisée sous le réfectoire. Les traces de départ de voûte au sud et les arcs de décharge au nord sont les signes de deux projets abandonnés.

D'autre part, le réfectoire actuel datant du courant du XIV<sup>e</sup> s. n'est pas une « reconstruction » mais bien une construction *ex nihilo*. Du XIII<sup>e</sup> s. ne datent que le mur oriental appartenant à l'aile est de l'abbaye et le mur sud construit en même temps que les galeries est et nord du cloître. La lecture du parement nord de ce dernier mur donne une idée de l'organisation prévue alors pour le bâtiment nord du cloître (cuisine, réfectoire et peut-être une « salle des moines »). Faut de moyens, l'abbaye n'a pas été entièrement terminée au XIII<sup>e</sup> s. Nous avons compris par une série de sondages puis par la surveillance de terrassements qu'aucun dallage n'avait jamais été posé sur le sol de cette salle. L'exis-

tence même d'un niveau de sol médiéval homogène n'est pas certaine. Des couches de remblais se sont accumulées depuis le XVI<sup>e</sup> s. sur le sol naturel, situé entre 0,70 m et 2 m sous les niveaux de seuils en place. L'absence de traces médiévales ne s'explique pas. Nous attendons beaucoup des archives et particulièrement des documents concernant les restaurations modernes.

Nous avons également surveillé des travaux d'aménagements paysagers extérieurs, au nord-ouest des bâtiments. Un ripage de 0,30 m de profondeur sur tout le champ situé au nord du long bassin moderne n'a rien livré de particulier si ce n'est à l'ouest, où une butte de terre et de pierres a été conservée, près de la Porterie. Enfin, trente-cinq cyprès environ ont été plantés en bordure nord du champ. Les tranchées de 1 m de profondeur ouvertes à cette occasion ont confirmé la présence d'une couche de terre arable sur 0,40 m de profondeur environ, recouvrant des remblais plus ou moins pierreux. Sous ce dernier, quelques éléments de construction ont été repérés dont de gros fragments de mortier, type béton de tuileau, dont nous ne pouvons pas expliquer la présence. Nous n'avons retrouvé aucun élément significatif de datation dans cette série de sondages et de tranchées.

<sup>1</sup> Voir *BSR PACA* 1996, 96-97.

Nathalie Molina

Gallo-romain

## SAINT-RÉMY-DE-PROVENCE Le Mas des Vérans

Des travaux agricoles ayant révélé la présence d'une tombe en coffre au lieu-dit Le Mas des Vérans, une rapide intervention de sauvetage a été mise en place afin de démonter la sépulture et d'éviter ainsi toute dégradation.

Il s'agit d'une sépulture en coffre dont les parois et le fond sont constitués d'un assemblage jointif de *tegulae* de même module (50-60 cm x 35-40 cm). Le squelette, partiellement dégagé par l'inventeur au moment de l'intervention, a bénéficié d'une analyse anthropologique de terrain. Il s'agissait probablement d'une

femme d'après les os coxaux. Il reposait en décubitus dorsal, la tête à l'ouest, dans l'axe du corps. Les os étaient dans un état moyen de conservation; ils avaient notamment été altérés par la circulation et/ou la stagnation de l'eau au fond du coffre, attestée par ailleurs par un dépôt carbonaté gris tapissant les *tegulae*. L'absence de mobilier archéologique ne permet pas de préciser la datation de cette tombe. Ce type de coffre est en général daté entre le II<sup>e</sup> et le V<sup>e</sup> s. de n. è.

Bruno Bizot, Corinne Landuré, Claude Varoqueaux

Cette année <sup>1</sup>, les prospections ont été confirmées par des sondages sur le rempart (MG et JLP) et l'ouverture d'une fouille d'une zone d'habitat (fin âge du Fer 2) dans le vallon Saint-Clerg (SAB, YM et JLP).

### ■ Les installations hydrauliques

La campagne de 1997 s'est intéressée aux installations hydrauliques de l'époque pré-impériale et un deuxième sondage a été pratiqué dans la *cavea* du *cosi detto* théâtre. Il est désormais acquis que la canalisation en U révélée en 1996 provient du vallon Saint-Clerg, à l'est de *Glanum* : à hauteur du « théâtre », cette canalisation a été perturbée et partiellement réutilisée par des aménagements hydrauliques modernes (céramiques et tuyaux vernissés), manifestement une surverse de l'aqueduc médiéval et moderne qui longe également ce vallon avant de rejoindre Saint-Paul-de-Mausole.

L'étroite relation qu'entretiennent ces deux installations a été confirmée par les premiers relevés effectués dans la chambre souterraine de captage et de décantation de l'aqueduc situé près de la chapelle Saint-Clerg : il apparaît qu'elle réutilise presque entièrement (murs de plus de 2 m de haut) une chambre dont les techniques de construction (blocs de grand appareil, taille en chevrons, joints vifs, etc.) trahissent l'ancienneté (époque pré-impériale) et sont à rapprocher de celles mises en œuvre par exemple au « nymphée ».

### ■ Le tracé défensif de Glanum

A partir des prospections effectuées sur le site, des sondages ont été pratiqués en différents points « stratégiques » de la ligne de défense de l'agglomération glanique : les restes bien conservés d'un rempart protohistorique doté de tours ont été en plusieurs endroits dégagés, en particulier sur les crêtes qui dominent au nord-est et au sud-ouest le vallon Saint-Clerg et au pied du mont Gaussier.

Ces découvertes ont été associées, d'une part, aux résultats des prospections qui avaient mis en évidence, en plusieurs points proches de sommets et de crêtes, des éboulis contenant du matériel et des pierres exogènes et, d'autre part, aux données spécifiques du relief (falaises abruptes, cols bien marqués, défilés étroits) des environs de *Glanum*. En reliant les points ainsi trouvés, nous avons obtenu deux tracés défensifs : le premier, le plus ancien (VI<sup>e</sup>-V<sup>e</sup> s. av. J.-C.) et le plus court, englobait seulement le vallon Notre-Dame; le second (II<sup>e</sup>-I<sup>er</sup> s. av. J.-C.), beaucoup plus important, enserrait également le vallon Saint-Clerg et un petit vallon affluent du gaudre de Peirou (à l'ouest de *Glanum*).

Ces découvertes majeures permettent de conclure que l'agglomération indigène, située en fond de vallée, était pourvue, en toute logique, d'un rempart continu. Elles permettent aussi de comprendre le tronçon d'enceinte en pierres sèches situé au débouché nord du vallon de Notre-Dame qui fut doublé au II<sup>e</sup> s. av. n. è. par un rempart en grand appareil de facture hellénistique et que l'on appelle communément la « porte charretière » : dans son état primitif, ce mur semble délimiter au nord l'habitat du VI<sup>e</sup>-III<sup>e</sup> s. av. n. è. et avoir donc une fonction défensive. La reconstruction, en grand appareil, de ce tronçon de rempart à la fin du II<sup>e</sup> s. av. J.-C. est plus énigmatique, car il se trouve alors coupé de tout contexte défensif puisqu'à cette époque le rempart passe bien au-delà et que l'agglomération indigène s'étend alors des deux côtés du mur; ce dernier se trouvait ainsi totalement encastré dans le réseau d'édifices publics et religieux de la cité : ce « rempart monumental » défend-il le seul sanctuaire ou n'est-il qu'un élément d'apparat au cœur de l'agglomération indigène ?

### ■ Un nouveau quartier d'habitation de la fin de l'âge du Fer 2

Les résultats des prospections systématiques avaient montré que les fonds de trois vallons (vallon de Saint-Clerg, vallon Notre-Dame-de-Laval et le petit vallon affluent du gaudre de Peirou) débouchant à *Glanum* étaient tapissés de vestiges d'habitats (céramiques variées, tuiles, moellons, meules, rochers entaillés, quelques seuils de porte). La présence du rempart confirme que cet habitat, durant la Protohistoire, était défendu et faisait partie de l'agglomération antique de *Glanon*. L'occupation la plus ancienne (VI<sup>e</sup>-III<sup>e</sup> s. av. J.-C.) – si l'on excepte les vestiges de l'âge du Bronze présents dans les trois vallons de façon sporadique – se concentre dans le vallon de Notre-Dame et au mont Gaussier. Le site atteint son extension maximale au cours de la période II<sup>e</sup>-I<sup>er</sup> s. av. n. è. et à l'époque augustéenne. Dans l'ensemble, le système défensif de *Glanon* couvre entre 30 et 40 ha. Les trois vallons et la zone du piémont semblent alors entièrement occupés, ce qui représente une surface habitée d'environ 20 ha. *Glanon* apparaît dès lors comme l'une des plus grandes agglomérations protohistoriques du Midi méditerranéen. Force est de constater que la situation s'inverse ensuite : les I<sup>er</sup>-II<sup>e</sup> s. de n. è. ont laissé peu de traces dans les différents secteurs, sauf sur le piémont, les vallons ne livrant que rarement des céramiques de cette période.

C'est dans le vallon Saint-Clerg (à 100 m au sud-est derrière la *cavea* du *cosi detto* théâtre) que nous avons ouvert un sondage qui a révélé, sous de rares vestiges d'époque moderne, l'existence d'aménagements (agricoles?) de l'Antiquité tardive et surtout différentes pièces d'habitat dont la similitude des techniques de

<sup>1</sup> Voir BSR PACA 1996, 101.

construction et l'orientation tendent à montrer qu'elles faisaient partie d'un quartier d'habitation qui semble s'être étendu jusqu'au défilé Saint-Clerg. Trois pièces ont pu être partiellement fouillées : la datation de cette occupation devra être affinée, mais elle est, d'ores et déjà, bien attestée pour la deuxième moitié du I<sup>er</sup> s. av. J.-C. L'abandon se produit à l'époque augustéenne, vraisemblablement avant le changement d'ère. Durant le Haut Empire, cet habitat n'a été remplacé par aucune autre construction, mais il a été réoccupé durant l'Antiquité tardive par des installations sommaires.

Au vu des premiers résultats, cet habitat du I<sup>er</sup> s. av. J.-C. réalise la symbiose entre les techniques proto-

historiques traditionnelles, telles qu'on peut les observer sur tous les *oppida* de la même époque dans les Alpilles (liant de terre pour les murs, sol de terre battue, emploi de la brique d'adobe et du pisé banché), et les techniques importées d'Italie (sol bétonné, murs enduits et peints) : il contraste singulièrement avec l'idée que l'on avait alors des demeures glaniques. Les campagnes futures nous dévoileront très certainement un aspect largement méconnu de la *Glanum* pré-impériale.

Sandrine Agusta-Boularot, Michiel Gazenbeek,  
Yves Marcadal, Jean-Louis Paillet

Gallo-romain, Moyen Age

## TARASCON

### Chapelle Saint-Victor

La chapelle Saint-Victor est un petit édifice roman, à la toiture de dalles, de 6,80 x 15,50 m, situé sur une plate-forme enclavée au pied du versant sud de La Montagnette, en bordure d'un chemin qui desservait un *vicus* gallo-romain. Sa première mention connue date de 1098. Classée au titre des Monuments Historiques en 1973, sa réfection par l'APARE a donné lieu à des sondages en 1997.

A l'origine, une nef unique est élevée dans un bel appareil régulier, percé d'ouvertures étroites et allongées. La façade ouest et une partie du mur sud témoignent de cette architecture romane, où le seul élément décoratif réside dans des modillons à moulure simple qui soutiennent la corniche. L'abside, avec son plan à sept pans, garde quelques traces de peintures murales à l'intérieur de son cul-de-four, mais il est encore difficile de déterminer si ce plan et ce décor sont romans ou dus à une réfection médiévale postérieure.

Le mur nord, d'une facture peu soignée, présente de nombreuses déformations dans une maçonnerie de moellons et de réemplois confortée par deux contreforts pleins. La fouille a permis de situer au XIV<sup>e</sup> s. la réfection totale et visiblement hâtive de ce côté nord, qui a dû souffrir d'un effondrement de la voûte.

Sur le côté sud, une chapelle a été annexée, avec des raccords compliqués pour assurer un passage intérieur vers la nef. Cette adjonction comporte des réemplois mais aussi des blocs portant signes lapidaires et marques de tâcherons, inexistantes par ailleurs. A l'issue de la Révolution, la chapelle perd son caractère

sacré et subit les modifications nécessaires à ses nouvelles affectations : le porche ouest est obturé tandis qu'une large ouverture est percée dans la partie romane du mur sud, détruisant une entrée latérale.

Le côté nord s'avérait seul accessible et présentait l'intérêt d'une importante accumulation de sédiments. Deux sondages ont permis d'observer, sur une épaisseur de plus de 1,70 m, le caractère anthropique de ce rehaussement de terrain. Si la strate de surface, sur environ 0,50 m, est due à une action contemporaine, les quelque 1,20 m sous-jacents apparaissent liés à la réfection du mur nord. Les nombreux tessons de cruches et de marmites glaçurées de l'Uzège sont datables de la fin du XIII<sup>e</sup> et du XIV<sup>e</sup> s. et fournissent une datation aux travaux par ailleurs visibles sur la chapelle. Les maçons ont, à cette époque, tenté d'endiguer l'instabilité de ce côté nord par l'adjonction de deux contreforts et une considérable surélévation du terrain. Pour procéder à ce rehaussement, des terres ont été prélevées dans les environs proches et recèlent un mobilier résiduel qui fournit des indices sur l'occupation du *vicus*, localisé sur le plateau immédiatement supérieur. Les nombreux tessons ainsi recueillis montrent une permanence de l'installation humaine depuis le I<sup>er</sup> s. av. J.-C. jusqu'au Haut Moyen Age.

Les sondages 1997 n'ont pas atteint le niveau de construction et de circulation de l'époque romane mais la fouille devrait se poursuivre en 1998.

Liliane Delattre

## Projet collectif de recherche : delta du Rhône Evolution de l'occupation humaine et de l'environnement en Camargue

Ce programme de recherche a été lancé en 1995 à l'initiative du SRA <sup>1</sup>. Les prospections constituent l'une des bases de ce travail. Elles ont été menées cette année dans la partie nord du delta, essentiellement le long du Rhône de Saint-Ferréol, et révèlent douze nouveaux gisements qui se placent dans une fourchette chronologique allant du I<sup>er</sup> s. av. n. è. au VI<sup>e</sup> s. Certains grands établissements connaissent une occupation durant plusieurs siècles. La distribution de ces sites, installés sur les bourrelets alluviaux le long des bras du Rhône, confirme l'importance des paramètres environnementaux dans le choix des lieux d'occupation. La proximité du cours d'eau est déterminante; cependant, dans certains cas, il semble que des variations dans le rythme hydrologique du fleuve aient pu provoquer des déplacements d'habitats vers des zones moins soumises aux inondations.

Les missions aériennes se sont également poursuivies, notamment dans la partie méridionale du delta, sur le territoire de la réserve de Camargue. La gestion des données archéologiques fournies par les prospections est assurée par la carte archéologique DRACAR, une banque de données a également été créée sur BD Carto.

Le site de La Capelière, petit établissement antique installé sur la rive droite du Rhône d'Ulmet, a fait l'objet d'une fouille. Il montre des constructions très rustiques auxquelles s'associe, comme sur le site de Mornès fouillé en 1996, une forte proportion de céramiques importées. L'étude céramologique de ces ensembles révèle l'émergence d'une occupation légèrement antérieure ou contemporaine de l'époque augustéenne qui fait le lien entre l'occupation de l'époque hellénistique bien repérée au début du siècle et la période romaine qui se signale par de nom-

breuses *villae*. Peut-être faut-il les mettre en rapport avec les déductions de la colonie d'Arles qui interviennent en 46 av. n. è. <sup>2</sup>.

Parallèlement aux recherches archéologiques, des études environnementales ont concerné le Rhône d'Ulmet et les alentours du site de La Capelière. Des travaux concernant le paléoenvironnement sont également menés dans la zone de Fos, qui confirment la complexité de l'évolution de toute la frange littorale du delta, dépendant des activités des différents bras du Rhône selon les époques, mais aussi de mouvements du sol que l'on avait mal cernés jusqu'à maintenant.

Des travaux universitaires sont également en cours. M. Charlet a entamé, sous la direction de M. Fixot et H. Amouric, des recherches (sur le bâti médiéval et sur les voies de communication en Camargue) qui compléteront les travaux conduits jusqu'à présent, qui concernent surtout les occupations de la période grecque à la fin de l'Antiquité, et ceux menés en archives par Ph. Rigaud sur la cartographie de la Camargue et la navigation sur le Rhône. Les études développées par les géographes Cl. Vella et G. Arnaud-Fassetta, sous la direction de M. Provansal, précisent le rapport existant entre les divers établissements et les multiples cours du Rhône et renouvellent de façon spectaculaire la problématique liée aux fosses mariennes <sup>3</sup>. L'ensemble du matériel archéologique de l'Antiquité tardive sera étudié par J.-Chr. Tréglia dans le cadre d'un doctorat sous la direction de M. Fixot. Le matériel d'époque augustéenne de La Capelière fait l'objet d'un mémoire de maîtrise de Fr. Hirbec, dirigé par X. Lafon.

Corinne Landuré et Michel Pasqualini

<sup>2</sup> L'exploration du site de La Capelière en association avec les géographes sera poursuivie avec l'appui logistique et financier de la réserve de Camargue et sous l'impulsion de son directeur Eric Coulet. Voir *supra* p. 67-69.

<sup>3</sup> Les travaux de Gilles Arnaud-Fassetta ont fait l'objet d'une thèse soutenue à l'Université de Provence en janvier 1998.

<sup>1</sup> Voir *BSR PACA* 1995, 193-194; 1996, 108-110.