

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

SERVICE RÉGIONAL DE L'ARCHÉOLOGIE

BILAN
SCIENTIFIQUE

2 0 0 2



LISTE DES BILANS

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

21 2 0 0 2



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère
Culture
Communication

P RÉFECTURE DE LA **R**ÉGION
PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR
DIRECTION **R**ÉGIONALE DES **A**FFAIRES **C**CULTURELLES

SERVICE **R**ÉGIONAL DE L'**A**RCHÉOLOGIE



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

2002

**MINISTÈRE DE LA CULTURE
ET DE LA COMMUNICATION
DIRECTION DU PATRIMOINE
SOUS-DIRECTION DE L'ARCHÉOLOGIE
2003**



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 :
Marseille, grotte Cosquer (Bouches-du-Rhône)
Photographies : Michel Olive et Luc Vanrell
Montage : Michel Olive*

*Coordination, relecture, tableaux : Armelle Guilcher, Mireille Pagni
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*

Imprimerie : Espace Imprimerie, 2 rue Michel Mérino, 13005 MARSEILLE

ISSN 1240-8662 © 2003

MINISTÈRE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION



PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Table des matières

BILAN SCIENTIFIQUE

2 0 0 2

Préface 7

Avant-propos 9

Résultats scientifiques significatifs 13

Tableau de présentation générale des opérations autorisées 16

Travaux et recherches archéologiques de terrain

ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE 17

Tableau des opérations autorisées	17
Carte des opérations autorisées	18
Céreste, Bon Temps	19
Digne, Couvent de la Sainte-Enfance	21
Jausiers, Tumulus 1 des Sagnes	21
Mane, Quartier Vachier	23
Tartonne, Commune	23
Tartonne, Source / Puits salé	24
De Châteauredon à Entrevaux, Routes nationales 85 et 202	26
Haute vallée du Jabron, Curel, Les Omergues	26
Manosque / Volx / Sisteron / Entrepierres, Zones brûlées	27
Corbières, Pierrevet, Sainte-Tulle, Zones brûlées	27
Evêché de Senez, Castellane (<i>castrum</i>), Senez (cathédrale)	28
Vallée de l'Ubaye des âges des Métaux aux Temps modernes	29

Tableau des opérations autorisées	31
Carte des opérations autorisées	32
L'Argentière-la-Bessée, Mines d'argent du Fournel	33
Barret-sur-Méouge, Prieuré Saint-Laurent	33
Freissinières, Faravel XIX, Fangeas VI, Fangeas VII	35
Freissinières, Vallée de Chichin	37
Gap, Commune	38
La Grave, Cristallières, anciennes exploitations de cristaux de quartz hyalin	39
Laragne-Montéglin, Commune	39
Molines-en-Queyras, Vallon du Longis	40
Puy-Saint-Pierre, Cimetière de Lariey	41
Saint-Julien-en-Beauchêne, Chartreuse de Durbon	43
Saint-Véran, Mine de cuivre des Clausis	45
Veynes, Commune	45
Vallée du Céans, Laragnais	46
Montjay, Montclus, Communes	47
Val d'Oze, Beauchaine, <i>Castra</i> désertés	48
Occupation du sol et pastoralisme de la Préhistoire au Moyen Âge sur le versant sud des Alpes françaises	48
Protoindustries et agropastoralisme : approche diachronique de l'anthropisation des montagnes ; prospection du vallon du Fournel et de ses alentours	50
Archéologie et pastoralisme dans le haut Champsaur	52

Tableau des opérations autorisées	53
Carte des opérations autorisées	54
Antibes, Aqueduc romain dit de la Bouillide	55
Cannes, Château	57
Castellar, Pendimoun	58
Châteauneuf-Villevieille, Ruines de Châteauneuf	60
Fontan, Stabulation des Conques	60
Lucéram, Cime de la Plastra	61
Nice, Grotte du Lazaret, Unité archéostratigraphique UA 25	63
Sainte-Agnès, Le château	65
Saint-Martin-Vésubie, Commune	66
Tende, Commune	67
Tende, Mont Bego	67
Tourrettes-sur-Loup, Réserve naturelle volontaire de Courmettes	70
La Turbie, Commune	72
Valdeblore, col Ferrière / vallons de Margès et de Mollières.	
Vestiges d'exploitation minière et de métallurgie du fer	73
Vallauris, Les Encourdoules	74
Villeneuve-Loubet, Vaugrenier	76
Massif du Mercantour, Pastoralisme d'altitude, zone Merveilles	77
Massif du Mercantour, Pastoralisme d'altitude, zone Gordolasque	79
Projet collectif de recherche : « Enceintes de hauteur des Alpes-Maritimes »	80
Bassin-versant de l'Estéron, Cantons de Vence, Roquesteron, Coursegoules, Saint-Auban, Carros, Cagnes-sur-Mer	82
Structures quadrangulaires sommitales des Alpes-Maritimes	82

Tableau des opérations autorisées	85
Carte des opérations autorisées	87
Aix-en-Provence, Route de Galice	89
Allauch, Massif du Garlaban	89
Arles, Tour du Valat, le Grand Parc	90

Arles, Théâtre antique	91
Arles, Palais archiépiscopal	92
Arles, Abbaye d'Umet	93
Aubagne, Les Fenestrelles	94
Berre-l'Étang, Saint-Estève-le-Pont	95
Cabriès, Le Clos des Prieurs	97
Châteauneuf-les-Martigues, Fortin-du-Saut	98
Eyguières, Saint-Pierre-de-Vence	101
Gardanne, Font de Garach	102
Graveson, Grand et Petit Bagnolet	103
Jouques, Le Mourre de la Barque	103
Laugon-Provence, <i>Oppidum</i> de Constantine	105
Marseille, Grotte Cosquer	105
Marseille, <i>Oppidum</i> de Verduron	107
Marseille, La Fourragère, 29 avenue des Caillols	108
Marseille, ZAC Saint Charles, îlot Bernard-du-Bois	108
Marseille, Parc Chanot	109
Marseille, Quartier des Accates	109
Marseille, Technopole de Château-Gombert	110
Marseille, Tunnel de la Major	111
Marseille, Espace Bargemon	114
Marseille, ZAC de Château-Gombert	116
Martigues, Ponteau-Gare	117
Martigues, La Couronne / Le Collet-Redon	119
Martigues, Tamaris	120
Martigues, Les carrières de La Couronne-Carro : la carrière de <i>Baou Tailla</i>	121
Martigues, Tholon	125
Martigues, Impasse des Rayettes (charnier des Capucins)	126
Mouriès, Les Caisses de Jean-Jean	128
Orgon, Abri de la Fanfarline	129
Les Pennes-Mirabeau, Plan de Campagne	130
Puyloubier, Richeaume I	131
Roquefort-la-Bédoule, Aven Raymond	133
Sait-Rémy-de-Provence, L'alimentation en eau du « nymphée » de <i>Glanum</i> (monument XXXVI)	134
Tarascon, Saint-Gabriel/ <i>Ermaginum</i>	134
Velaux, Les Hameaux de Velaux IV et V	134
Velaux, Roquepertuse	135
Vernègues, Château-Bas	136
Projet collectif de recherche, Étang de Berre, faciès culturels du mobilier	137
Occupation du bassin de Marseille	138
Prospection-Inventaire au sud-est de l'Étoile, Allauch, Cadolive, Mimet, Saint-Savournin	139
Prospection des zones brûlées, Marseille, Martigues	
Le Rove, Les Pennes-Mirabeau	140
Projet collectif de recherche, La pierre de construction à Marseille de l'Antiquité aux temps modernes	141
Rive droite de la basse vallée de l'Huveaune : aperçu sur les quartiers de La Valentine, des Accates, des Camoins et le domaine de Fontvieille au travers des sources écrites et des anciennes découvertes fortuites	142

Tableau des opérations autorisées	145
Carte des opérations autorisées	146
Les Arcs-sur-Argens, Saint-Pierre	147
La Cadière-d'Azur, Église paroissiale Saint-André	147
Carnoules, Commune	149
Cavalaire, Avenue Charles-de-Gaulle	149
Châteauvert, Bagatelle, abreuvoir Saint-Michel	151
Cuers, Place de la Convention	152
Fox-Amphoux, Amphoux	154
Grimaud, Le Château	154
Hyères, Olbia, l'Almanarre	154
Hyères, La Courtade, île de Porquerolles	156

Hyères, La Jonquière, Notre-Dame, île de Porquerolles	158
Hyères, Nouveaux habitats aux abords de l'église Saint-Pierre	159
Hyères, Collégiale Saint-Paul	163
Le Muy, La Magdeleine I et II	164
Le Muy, Barresse	164
Ollières, La Fontaine du Saule, chemin d'accès	165
Ollières, La Fontaine du Saule	166
Roquebrune-sur-Argens, Château de Palayson	167
Saint-Maximin-la-Sainte-Baume, Chemin d'Aix	168
Saint-Maximin-la-Sainte-Baume, Les Fontaines	168
Bagnols-en-Forêt et Saint-Paul-en-Forêt, Communes	169
Le Castellet et Le Beausset, Prospection des zones brûlées	170
Inventaire des <i>castra</i> désertés	170

VAUCLUSE 173

Tableau des opérations autorisées	173
Carte des opérations autorisées	174
Apt, Centre ancien	175
Bédoin, La Madelène	176
Bonnieux, Abri du Pont de la Combette	177
Brantes, Mont-Ventoux 4 ou aven René-Jean	178
Cheval-Blanc, Grotte de l'Escaoupré	179
Fontaine-de-Vaucluse, L'abri de la Font de l'Oule	180
Fontaine-de-Vaucluse, Résurgence	181
Méthamis, Les Auzières II	182
Méthamis, Gramari	182
Orange, Colline Saint-Eutrope	183
Richerenches, Donjon templier	185
Saignon, Tourville. Les Gondonnets	188
Arrondissement de Carpentras, Station de Piémarin (Mazan)	188
Vallée de la Nesque, Vallée de l'Ouvèze	191
Étude des systèmes de production des derniers chasseurs-cueilleurs en Vaucluse. Modalités de transition <i>ante</i> et <i>post</i> sauveterriennes	191

OPÉRATIONS INTERDÉPARTEMENTALES 193

Tableau des opérations interdépartementales	193
Projet collectif de recherche « Le Couronnien en Basse-Provence occidentale. État des connaissances et nouvelles perspectives de recherches »	195
Projet collectif de recherche « Territoire antique entre Encreme et Calavon »	197
Projet collectif de recherche « Nécropoles et sépultures à incinération. Les gestes du rituel funéraire entre la fin du II ^e s. av. n. è. et le III ^e s. de n. è. en Provence »	200
Projet collectif de recherche « Topographie urbaine de Gaule méridionale »	202

Liste des abréviations 205

Bibliographie régionale 207

Liste des programmes de recherche nationaux 221

Organigramme du Service Régional de l'Archéologie 222

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

BILAN SCIENTIFIQUE

Préface

2	0	0	2
---	---	---	---

La parution de ce nouveau volume témoigne combien la communauté archéologique régionale sait, avec excellence, satisfaire à ce devoir de livrer sans tarder les premières conclusions des travaux de terrain conduits durant l'année écoulée grâce à une mobilisation conséquente de fonds publics. Chacun pourra apprécier une fois encore la qualité éditoriale de l'ouvrage mais aussi l'extrême diversité de son contenu et la richesse de ses apports scientifiques et documentaires. Cette masse d'informations inédites est le fruit de plus de deux cents fouilles préventives, fouilles programmées, prospections et projets collectifs de recherche autorisés sur des territoires plus ou moins étendus, parfois difficiles ou hostiles, allant des cavités souterraines aux gisements de moyenne ou haute montagne.

Parallèlement à ces enquêtes de terrain, l'année 2002 a été marquée par des temps forts consacrés aux échanges scientifiques, à la diffusion des connaissances et à la valorisation du patrimoine : trois colloques internationaux ont été organisés, plusieurs expositions dont une itinérante consacrée aux premiers habitants de Provence qui met en exergue quelques découvertes exceptionnelles comme la grotte Cosquer ; enfin, pour le domaine de la valorisation, parmi les projets majeurs, le lancement d'un concours pour la création d'un jardin archéologique suite aux fouilles réalisées sur le site du palais résidentiel antique de Caumont-sur-Durance (Vaucluse). Tous ces travaux ont pu aussi s'enrichir des contacts tissés avec de nombreux chercheurs et institutions des pays du bassin méditerranéen. C'est dans cette dynamique que s'inscrivent par exemple pour le ministère de la Culture les partenariats noués par le service régional de l'archéologie avec l'Italie et l'Algérie.

Je me félicite de ces réalisations collégiales, interdisciplinaires et interinstitutionnelles qui se révèlent être pour un certain nombre d'entre elles initiatrices et fer de lance de problématiques de dimension internationale. La solidité de cette recherche conduite en région Provence-Alpes-Côte d'Azur repose à la fois sur la constitution d'équipes pérennes mais aussi sur une utilisation à bon escient de toutes les opportunités et résultats que fournit l'archéologie préventive au travers d'une gestion raisonnée du territoire régional. Elle bénéficie enfin de la qualité des analyses et des propositions d'orientations scientifiques formulées par les experts de la commission interrégionale de la recherche archéologique sud-est.

En 2003, passé le temps d'une nécessaire adaptation de la loi fixant la pratique d'une archéologie préventive moderne et conforme aux orientations européennes, les archéologues professionnels et bénévoles conserveront, je le souhaite, cette dynamique de recherche et cette extraordinaire capacité d'innovation que, toujours soucieux de l'intérêt général, l'État et les collectivités territoriales garantissent. À l'occasion d'une visite d'un chantier de fouille, d'une exposition, de la lecture d'une publication ou d'un site internet, nos concitoyens et, tout particulièrement les jeunes générations, découvriront quelques-uns de ces témoignages toujours fragiles et uniques, parfois microscopiques. Après expertise, les chercheurs y trouveront, pour leur part, autant de précieuses données pour l'écriture d'une histoire de la vie quotidienne des populations méditerranéennes anciennes.

Jérôme Bouët
Directeur régional des affaires culturelles
De Provence-Alpes-Côte d'Azur

L'année 2002 s'inscrit dans l'histoire administrative du service comme une année tout à fait particulière. En effet, pour assumer la gestion de ce vaste territoire (troisième région française qui ne comporte pas moins de quinze villes), nous avons dû faire face à une situation très délicate en terme de personnel. Suite à une conjonction d'événements (vacances de postes, arrêts de maladie, congé parental, temps partiel, détachement, préretraite...), sur un effectif de trente-deux agents titulaires, les missions qui incombent au service ont dû être exécutées par seulement vingt agents à temps plein (deux administratifs, quatorze personnels de conservation et de recherche, quatre personnels techniques).

Deux grands chantiers ont dominé cette année.

Tout d'abord, l'archéologie préventive avec la mise en œuvre des différents dispositifs techniques prévus par le décret du 16 janvier 2002 relatif aux procédures administratives et financières. Cette phase essentielle pour l'ancrage et le devenir de l'archéologie préventive n'a pu être réellement opérationnelle qu'à partir du printemps alors que dans le même temps se réalisaient des fouilles négociées antérieurement par les aménageurs avec l'AFAN (cf. par exemple de chantier de l'hôtel de ville de Marseille).

Il est en conséquence difficile d'apprécier parfaitement au terme de cette année les effets de la loi du 17 janvier 2001 en terme de protection et de recherche. Elle aura nécessité une réorganisation complète du service pour satisfaire aux obligations d'instruction des dossiers et, comme on l'avait pressenti, bouleversé des pratiques professionnelles. Elle a eu également pour conséquence un accroissement notable des tâches administratives.

Au total, 673 dossiers (dont 443 demandes de permis de construire) relevant du code de l'urbanisme et du droit des sols ont été instruits par le service. Une dizaine sont des auto-saisines au titre de l'article 7 du décret. 476 dossiers n'ont donné lieu à aucune prescription, 138 à un arrêté de prescription (dont onze de fouilles) et quatre à un arrêté de prescription de conservation immédiate.

Tout ceci a par ailleurs demandé un important travail d'explication et d'information auprès des différents partenaires concernés. Ce travail essentiel, parfois difficile, n'a pas été suffisamment pris en compte, ce qui peut expliquer la rupture constatée avec une partie de la société civile et de la représentation nationale. Il y a là d'une manière plus générale, sans aucun doute, un sujet prioritaire de réflexion pour la communauté archéologique. On reste étonné du fort décalage qui existe aujourd'hui entre, d'une part, la pratique de l'archéologie, ses champs d'étude, ses apports considérables depuis plus d'une vingtaine d'années et, d'autre part, l'image réductrice que véhiculent encore trop souvent les médias ou les livres scolaires.

Le second grand chantier a consisté à opérer le basculement des données de la carte archéologique contenues dans la base DRACAR vers le système d'information géographique PATRIARCHE. Des prospections inventaires et thématiques menées parfois à l'échelle d'un département enrichissent et complètent la base de données comme par exemple pour les *castra* médiévaux du Var dont le nombre recensé à partir des sources d'archives et du terrain est actuellement de 162. Les informations réunies pour la région portent le chiffre total des entités archéologiques à 25 134.

Dans le même temps, il a fallu mener à terme les priorités d'une programmation annuelle avec une dotation financière globale affectée par le ministère de la Culture de l'ordre d'un million d'euros.

Pour la partie administrative, elle consistait à :

- renforcer le suivi des procédures notamment dans le département des Alpes-Maritimes ;
- poursuivre, en matière de conservation préventive, l'expertise des dépôts archéologiques pour préciser le nouveau schéma organisationnel élaboré en 2000 ;
- finaliser le dossier de concours pour la construction du dépôt régional (DRAC/DRASSM) aux Milles, à Aix-en-Provence ;
- établir une programmation des travaux d'entretien et d'aménagement dans les bâtiments propriétés de l'État ou mis à sa disposition par le biais de baux ou de conventions ;

- développer les partenariats avec les collectivités territoriales pour l'établissement de l'inventaire archéologique et pour la définition des programmes scientifiques et culturels de deux nouveaux musées d'archéologie, l'un dans les Alpes-de-Haute-Provence à Riez et l'autre, dans le Var à Fréjus ;
- définir les bases d'une enquête régionale sur les « friches archéologiques » à partir d'une préenquête étendue au département des Bouches-du-Rhône pour élaborer ensuite une stratégie d'intervention pour la restauration, la mise en valeur ou dans certains cas le remblaiement des sites archéologiques ayant fait l'objet anciennement de fouilles ;
- enfin, augmenter par une action concertée avec les services compétents la protection du patrimoine archéologique menacé par des prospections non autorisées à l'aide de détecteurs de métaux ou par des fouilles clandestines.

Dans le domaine de la recherche, le premier souci a été de renforcer le soutien aux opérations programmées après avoir réalisé l'an passé une simplification des procédures en proposant le regroupement des crédits et leurs versements directement auprès des porteurs de projets (organismes publics, collectivités territoriales et associations).

Ces opérations de terrain marquent depuis trois ans une forte progression. Au total, ce sont 126 opérations qui ont été autorisées dont douze opérations pluri-annuelles. La priorité étant donnée aux actions collectives comme par exemple sur le massif des Écrins, le delta du Rhône, l'étang de Berre..., à des opérations inscrites dans des thématiques régionales (les mines : Saint-Véran, L'Argentière-la-Bessée ; les épidémies de peste : Lariey...) et à celles entreprises sur des secteurs délaissés ou jusqu'ici trop peu explorés malgré de fortes potentialités (vallée de l'Ubaye ou vallée du Champsaur...). Par ailleurs, le développement des campagnes de prospections géophysiques renouvelle les connaissances sur la question de l'urbanisme des *oppida* (Aix-en-Provence, Entremont) et des agglomérations antiques secondaires (La Bâtie-Montsaléon, Alpes-de-Haute-Provence). La reprise de dossiers majeurs comme celui de la grotte Cosquer ou de monuments antiques (trophée de La Turbie, théâtre d'Orange...) permet une révision globale de la documentation scientifique et une remise en question des acquis. De la même manière, les recherches menées en relation avec les équipes terrestres en milieux sub-aquatique (Fontaine-de-Vaucluse) et sous-marin ouvrent de nouvelles perspectives pour la recherche régionale sur des thématiques très nombreuses touchant à la géographie physique (modifications des lignes de rivage en Camargue), l'environnement (prélèvements de matériaux sur les épaves antiques comme celle de Barthélémy B au large de Saint-Raphaël dans le Var), les relations commerciales...

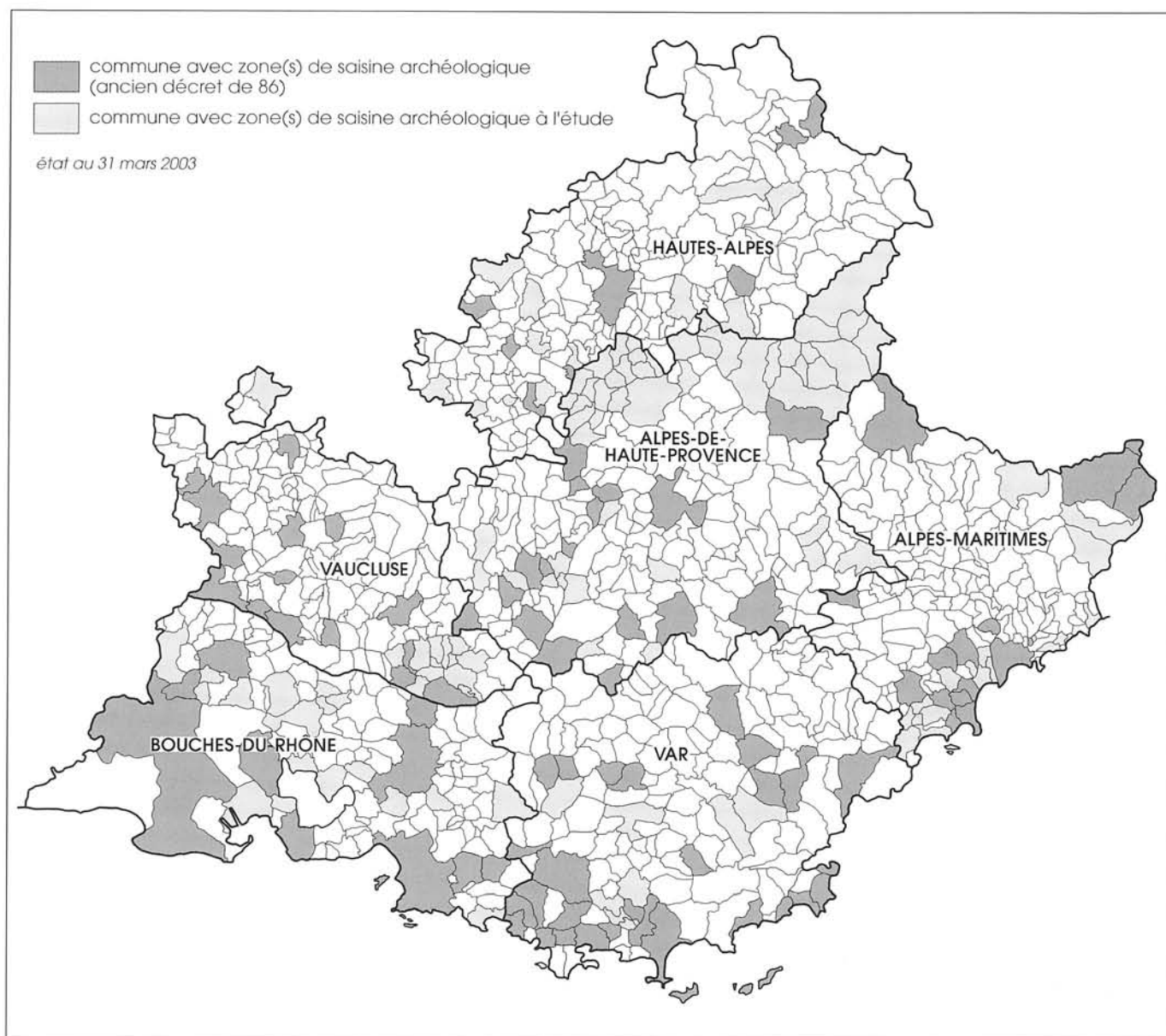
Toute cette activité de terrain a fait l'objet d'une information et d'une évaluation a priori et a posteriori par la Commission interrégionale de la recherche archéologique Sud-Est (CIRA) réunie lors de huit sessions sous

la présidence de Monsieur le préfet de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur avec un total de 288 dossiers inscrits à l'ordre du jour pour l'interrégion.

Les premières conclusions et synthèses de plusieurs projets collectifs permettent d'envisager à présent une nouvelle définition des priorités et des orientations de la recherche régionale. Cet objectif fondé sur une approche de territoires privilégiés a été présenté lors des réunions annuelles de préprogrammation. Cette proposition devrait permettre à terme une meilleure synergie entre les différentes méthodes d'investigation. En réunissant toutes les compétences et moyens utiles, les problématiques scientifiques exposées bénéficieront de l'apport conjugué des interventions préventives et programmées. C'est à présent sur cette logique que devraient se définir les contours de la recherche régionale. Dans cet esprit, l'une des prochaines étapes consistera à réunir l'ensemble des chercheurs œuvrant sur l'espace régional pour arrêter en concertation une programmation quadriennale. Ces « assises de la recherche régionale » devant se concevoir dans le cadre de la programmation nationale définie par le Conseil national de la recherche archéologique (CNRA) en association avec les membres de la Commission interrégionale de la recherche archéologique (CIRA) et élargi à l'interrégion.

Pour l'heure, sur la base des acquis des trente dernières années, ont été identifiés des territoires archéologiques (dont la délimitation pourra bien sûr évoluer) considérés comme fondamentaux pour la connaissance des sociétés passées. Ils seront des lieux privilégiés pour la conduite de recherches thématiques et/ou diachroniques sous toutes ses formes (prospections, sondages, fouilles préventives, programmées). Dans cette perspective, un des objectifs prioritaires du service était de remplacer les décrets 1986 par des « zonages archéologiques ». Dans cette optique, les décrets existants ont été révisés et complétés. En outre, de nouveaux zonages sont en cours de création. Au total, 94 zonages sont réalisés pour la première phase et 85 sont prévus pour la seconde (voir carte) ; cette cartographie d'ensemble devant servir de référentiel pour la définition de futurs projets de recherche. La délimitation des emprises de ces zonages est d'abord fondée sur la connaissance archéologique actuelle. Elle tient également compte des protections apportées par diverses dispositions administratives (Parcs naturels, ZPPAUP, secteurs sauvegardés, monuments historiques...) et des perspectives de développement économique et d'aménagement du territoire. Sans chercher à fixer ici un cadre trop rigide, ce schéma devrait à terme favoriser l'unicité de la pratique archéologique et faciliter les travaux menés par des laboratoires, des services ou des unités mixtes de recherche. Ainsi, des progrès significatifs pourraient être réalisés dans des délais raisonnables évalués et valorisés par des rencontres scientifiques et des publications monographiques.

C'est dans cette même direction que s'inscrivent les bilans documentaires pour l'évaluation du patrimoine archéologique urbain (DEPAUF) initiés sur les villes



moyennes comme Manosque, Carpentras, Vence... De même, toutes les conditions étant à présent réunies, il a été décidé d'entreprendre la réalisation, dans le cadre des collections de la « Carte Archéologique de la Gaule » et de l'« Atlas topographique », des volumes consacrés aux villes de Marseille et d'Arles. Enfin, une synthèse des connaissances acquises sur les périodes préhistoriques au cours des trente dernières années a été lancée sur le département du Vaucluse.

Parallèlement, des réflexions ont été engagées pour doter l'espace régional d'outils mieux adaptés aux besoins de la recherche dans deux domaines : d'une part, la conservation et la gestion des collections anthropologiques avec signature d'une convention entre tous les partenaires scientifiques concernés pour la création d'un dépôt anthropologique à Marseille dont la gestion sera confiée à l'UMR 6578 ; d'autre part, des discussions sur l'acquisition des données relatives aux matières premières lithiques et la gestion d'une lithothèque régionale par pôle de recherche ;

ces ensembles devant être complémentaires et mis en réseau. En 2003 deux tables rondes ouvertes à des expériences étrangères seront organisées pour préciser les projets en tenant compte des besoins et des attentes des spécialistes.

Au-delà de cette importante activité de terrain, la région a connu plusieurs temps forts avec l'organisation de trois colloques internationaux sur les thèmes suivants :

- permanence et changements dans les sociétés alpines. État des lieux et perspectives de recherche (Gap) ;
- XXIV^e colloque international d'études étrusques et italiques réunit pour la première fois en France (Marseille - Lattes).
- XXIII^e journées internationales d'archéologie mérovingienne (Arles).

La diffusion des connaissances a été favorisée par de nombreuses manifestations culturelles organisées en région avec le soutien du ministère de la Culture. On

citera ici outre les Journées de l'antiquité, celles de la préhistoire de Quinson, l'exposition tenue à Marseille sur le thème des Étrusques en mer, celle itinérante consacrée aux premiers habitants de la Provence et les prêts d'objets pour des manifestations internationales en Italie, en Allemagne et au Japon ; enfin, le lancement d'un concours pour la réalisation d'un jardin archéologique sur le site antique de Caumont-sur-Durance (Vaucluse).

Ainsi, malgré les difficultés soulignées lors de ce bilan, dans ses grandes lignes la programmation régionale a pu être mise en oeuvre. Ce succès est dû au professionnalisme des équipes et à un investissement personnel des uns et des autres très important. Je souhaite que l'étude et la sauvegarde du patrimoine

archéologique dont on sait le rôle majeur dans cette région puissent toujours bénéficier des compétences multiples réunies. La qualité de cette recherche dont l'État est le garant doit aussi se poursuivre tout en maintenant ses efforts d'ouverture sur l'espace méditerranéen. Je forme le vœu que les décisions administratives, législatives et réglementaires en devenir viennent conforter pleinement cette ambition. Dans cette attente, je fais mienne cette devise *Transibunt, sed augebitur scientia* (« Les heures passeront mais la science continuera à s'accroître »).

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

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Résultats scientifiques significatifs

BILAN SCIENTIFIQUE

2	0	0	2
---	---	---	---

Dans les Bouches-du-Rhône, des sondages dans l'abri de la **Fanfarline à Orgon** ont mis en évidence deux occupations paléolithiques tardiglaciaires. La plus ancienne, scellée sous d'épais dépôts d'inondation de la Durance, est préservée sur une grande surface. La plus récente, conservée seulement sous la zone abritée, a livré un mobilier lithique qui s'apparente au Tardigravettien évolué que l'on connaît en Provence littorale.

En Vaucluse, la quatorzième et dernière campagne dans l'abri de la **Combette à Bonnieux** a entièrement été consacrée à la fouille de la couche F/G, la plus ancienne. Sa base (fond rocheux ou sédiments stériles) a été atteinte sur la totalité de la surface sous abri. Plusieurs foyers ont été fouillés, prélevés et démontés. 2310 objets, dont 1587 restes osseux et 723 vestiges lithiques, ont été coordonnés. Le cerf, le cheval, le bouquetin, et dans une moindre mesure, l'aurochs, le sanglier, le rhinocéros et le loup sont les principales espèces représentées parfois par quelques pièces spectaculaires : héli-mandibule de grand bovidé, avant-crâne de loup, héli-mandibule de bouquetin. Les actions attribuables à l'homme sont très nombreuses sur le matériel osseux (fracturation spirale, impacts, éclats, stries, traces de combustion). Défiguré par l'action du feu, l'ensemble lithique de cette couche témoigne avant tout de débitages discoïdes et levallois récurrents centripètes de blocs de module relativement modeste ainsi que pour une part, tout au moins, de leur exploitation sur place. Nous disposons désormais d'un corpus complet pour étudier l'évolution des comportements et apprécier la variabilité de la production des Néandertaliens de la Combette.

Dans les Hautes-Alpes, des indices d'une occupation du Paléolithique supérieur ont été identifiés à **Freissières** sur le site d'altitude de **Faravel XIX**.

L'élargissement de la fouille aux **Auzières II à Méthamis** a permis d'atteindre le niveau paléontologique des premiers sondages et surtout de dégager l'entrée obstruée de la cavité. Parmi les restes de grande faune, il est à signaler la découverte de mandibules de caprinés, de dents d'hyènes, de deux dents déciduales de rhinocéros laineux, et surtout d'un fragment d'email dentaire d'éléphantidé appartenant à un individu juvénile, qui présente en outre des traces de digestion (hyène). Ces deux dernières espèces sont tout à fait exceptionnelles tant du point de vue taphonomique

que biochronologique, l'éléphant et le rhinocéros laineux étant quasi inexistantes en Provence.

Toujours à **Méthamis**, l'exploration du gisement de plein air de **Gramari** a été reprise dans le cadre d'un projet collectif de recherche portant sur le Mésolithique. Une première approche permet de préciser le cadre chronologique et culturel des occupations mésolithiques du site, du Sauveterrien ancien/moyen au Sauveterrien récent. L'analyse fine de la séquence stratigraphique confirme la présence de niveaux archéologiques en parfait état de conservation et relativement bien individualisés. L'importance de l'enregistrement sédimentaire permettra par ailleurs de recueillir des données paléoclimatiques sur une longue période, de l'Holocène ancien à nos jours.

Le projet collectif sur l'occupation du sol et le pastoralisme sur le versant sud des Alpes s'est poursuivi. Les résultats obtenus dans la vallée de **Chichin** confirment l'ancienneté d'une occupation qui remonte au Mésolithique. Au Néolithique, l'impact de l'homme sur la forêt a été très important, comme durant la période médiévale. Une étude des sites de charbonnage liés à l'activité d'extraction minière complète cette recherche.

Dans les Alpes-Maritimes, les éléments réunis en 2002 dans l'abri **Pendimoun à Castellar** renforcent singulièrement l'hypothèse d'une continuité entre la fin du Cardial et l'étape ancienne de la Culture des Vases à Bouche Carrée. Ils permettent aussi de caractériser pour la première fois en Provence les étapes terminales du Néolithique ancien correspondant chronologiquement à l'Épicardial languedocien et de recadrer les problématiques relatives à la genèse du Chasséen méridional. Les analyses radiométriques par AMS obtenues en 2002 confirment de façon indiscutable l'ancienneté de la phase Impressa du Néolithique ancien datée vers 5750-5650 av. J.-C., et le très faible décalage chronologique avec l'apparition du Néolithique ancien d'Italie du Sud, dont l'Impressa de Pendimoun procède.

La reprise des fouilles au **Mourre de la Barque à Jouques** (Bouches-du-Rhône) a révélé plusieurs occupations qui correspondent à au moins deux cultures du Néolithique ancien méditerranéen : l'Impressa de type Peiro-Signado-Caucade dans le secteur oriental de la cavité et le groupe Bas-Rhône-Provence du

Cardial franco-ibérique dans le secteur occidental. L'objectif des prochaines campagnes sera d'une part de préciser la position stratigraphique de l'Impressa par rapport à celle du Cardial franco-ibérique et d'autre part de mettre en évidence de nouveaux éléments pour une périodisation du groupe Bas-Rhône-Provence du Cardial franco-ibérique.

À **Martigues**, le site de **Ponteau-Gare** (Bouches-du-Rhône) a livré un ensemble de données permettant une première datation relative des différentes structures entre elles. Par ailleurs, un nouveau mur à parements de blocs disposés parallèlement et à moins de 1 m du principal mur du site a été mis en évidence. Cette découverte conforte l'intérêt lié à la diversité architecturale de cet établissement et à notre connaissance de l'organisation de l'habitat au troisième millénaire avant notre ère.

Dans les Hautes-Alpes, la poursuite des recherches sur la mine des **Clausis à Saint-Véran** a permis de mettre au jour une petite exploitation au feu au sommet de l'affleurement minéralisé, vers 2600 m d'altitude, datée de l'âge du Bronze ancien.

Dans les Bouches-du-Rhône, à l'issue de quatre campagnes de fouilles programmées, les cadres chronologique et architectural de l'oppidum du **Verduron à Marseille** sont maintenant parfaitement définis. Cet ensemble construit et abandonné à la fin du III^e s. av. J.-C. livre de nombreuses informations sur les techniques constructives, les faciès du mobilier et les modes d'occupation. Si ces aspects s'avèrent typiquement indigènes, le plan de cet établissement demeure unique dans la région et n'est pas sans renvoyer à des exemples méditerranéens plus éloignés. Les campagnes de fouilles ultérieures devront s'attacher à préciser ce particularisme.

À l'occasion des prospections conduites dans la vallée de l'Ubaye (Alpes-de-Haute-Provence), un tumulus a pu être sondé près du lac des **Sagnes**, à **Jausiers**. Il représente un site remarquable pour la connaissance des pratiques funéraires et du faciès du mobilier du deuxième âge du Fer dans les Alpes méridionales.

Le projet collectif de recherche sur les enceintes de hauteur des **Alpes-Maritimes** fait preuve d'un dynamisme tout particulier et fédère la plupart des chercheurs de ce département. Cinq cents sites ont été intégrés dans le corpus de travail et de nombreuses vérifications ont été réalisées sur le terrain. En liaison avec ce travail, l'attention a été attirée sur la présence récurrente de structures quadrangulaires placées au sommet des enceintes protohistoriques.

Toujours dans les Alpes-Maritimes, la reprise des fouilles de Clergues sur le site de **Vaugrenier à Ville-neuve-Loubet** a permis, à l'issue d'une campagne de fouille restreinte dans son ampleur et sa durée, de confirmer l'existence d'*ostraka* contemporains et comparables à ceux découverts sur le sanctuaire d'Aristée dans le Var. Cette découverte met définitivement fin à la polémique qui aboutissait à remettre en cause la véracité des découvertes de Clergues. La reprise des fouilles sur le site des **Encourdoules**, à **Vallauris**, a

permis de dégager un quartier de l'agglomération antique comprenant six aires de pressoirs sur moins de 200 m² de fouille. L'ensemble évoque la présence d'une activité oléicole ou viticole très intense et soulève la question d'une éventuelle spécialisation.

Dans le Var, à **Cavalaire**, une fouille préventive a permis de dégager un ensemble de constructions antiques qui appartiennent probablement à la petite agglomération d'*Heraclea Caccabaria* : maisons rustiques avec auvents ouverts sur une large voie et occupées du I^{er} au III^e s. de notre ère.

Dans le Vaucluse, les prospections entreprises dans les caves du centre ancien d'Apt ont permis d'identifier d'importants vestiges en élévation du **théâtre antique d'Apt** ainsi que des éléments du réseau hydraulique de la ville. À **Orange**, les observations sur le mur de scène du **théâtre** et sur le secteur de l'**hémicycle** se sont poursuivies dans le cadre de l'étude accompagnant la mise en œuvre du plan « patrimoine antique ». Les sols romains aux abords de l'édifice ont été atteints à plusieurs reprises et les hypothèses sur la couverture de la scène se précisent. À **Fontaine-de-Vaucluse**, la **résurgence** a été explorée dans le cadre d'une opération subaquatique préliminaire ; des dépôts votifs monétaires couvrant une époque d'au moins quatre siècles y ont été échantillonnés, confirmant la présence d'un sanctuaire des eaux.

Dans les Bouches-du-Rhône, les recherches menées à **Arles** sur le site du **Grand-Parc**, en Camargue, se sont achevées cette année. Ce travail a permis de compléter le plan d'un petit établissement agricole du I^{er} s. av. J.-C. qui comprend une bergerie et une installation artisanale vouée sans doute à la salaison du poisson. Une campagne de sondages, réalisée dans le cadre d'un projet de lotissement au lieu-dit **Grand et Petit Bagnolet à Graveson**, a permis de confirmer la présence d'une *villa* gallo-romaine déjà repérée en prospection et recensée dans la carte archéologique. Les vestiges s'étendent sur une superficie de plus de 5 000 m² ; ils correspondent à deux ou trois bâtiments, comprenant sols en terre battue et en béton de tuileau, sans doute dotés d'un portique et d'un bassin. Le site est occupé entre le I^{er} et le V^e s. Le site de **Richeaume I à Puylobier**, vaste domaine agricole reconnu sur 3 000 m² dont l'occupation se prolonge du I^{er} s. avant notre ère au VI^e s. de notre ère, a fait l'objet cette année de deux opérations de fouille. De nombreux aménagements hydrauliques (canalisations, bassin) confirment la mise en valeur agricole du domaine dès la seconde moitié du II^e s. de notre ère et au début du III^e s. Des sondages géoarchéologiques tentent de replacer le domaine de Richeaume dans son contexte environnemental à travers l'étude du paléochenal antique qui bordait le site. Le puits antique, repéré au cours de l'été 2001 à l'ouest de la *villa* de **Saint-Pierre-de-Vence**, à **Eyguières**, a fait l'objet d'une fouille. D'une profondeur de 4,50 m pour un diamètre intérieur de 1 m, il est creusé dans un substrat constitué de sable, de graviers et de petites pierres, jusqu'au sommet d'une couche d'argile. Sous la partie supérieure du comblement, constituée par le démontage de la partie supérieure du cuvelage, le remplissage du puits contient une grande quantité d'ossements humains et

animaux, sans connexions bien marquées. Cinq crânes humains sont disposés à des niveaux différents contre la paroi du puits et entourés par des poteries contenant des offrandes (petits ossements animaux, monnaies). Cette sépulture collective est datée par la céramique et les monnaies du III^e s. de notre ère. Le transect de 350 m de long que les fouilles d'archéologie préventive entreprises sur le tracé du tunnel de la **Major à Marseille** ont permis de réaliser, au nord de la butte Saint-Laurent, livre des informations capitales sur les différentes phases d'urbanisation qui s'amorcent très tôt dans ce secteur, à la fin du VI^e s. avant notre ère. Antérieurement, sont signalées une sépulture à incinération des VIII^e-VI^e s. et quelques traces d'occupation du début du VI^e s. qui suggèrent que l'extension de l'habitat s'est, dans un premier temps, arrêtée au sud d'un talweg dégagé à peu près à mi-longueur de l'emprise de fouille. Cet obstacle naturel semble très tôt (V^e s.) franchi par un pont et ses rives sont progressivement aménagées en terrasses et conquises par l'habitat au II^e-I^{er} s. avant notre ère. L'urbanisation précoce du secteur ne fut pas uniforme ; c'est ainsi que l'îlot le plus au nord ne fut bâti qu'au cours du III^e s. avant notre ère. À la période augustéenne, d'importantes reconstructions affectent les bâtiments sans toutefois altérer les tracés urbains antérieurs. Le talweg se trouve, quant à lui, canalisé par un grand collecteur permettant la création en surface d'une esplanade donnant sur le bâtiment hellénistique érigé sur la rive sud qui fut alors agrandi. La plupart des ensembles repérés semblent abandonnés dans le courant du IV^e s. Un siècle plus tard, l'installation du groupe épiscopal est concomitante d'une nette reprise de l'occupation, toujours selon la même trame. Peu de témoins archéologiques sont directement liés à la construction de l'*ecclesia*, tout au plus peut-on la rapprocher de manière indirecte de la récupération systématique des matériaux du grand collecteur et, peut-être, d'un grand four à chaux.

De l'époque médiévale témoignent quelques sépultures du cimetière occupant les abords du chevet, dans les limites nord et sud des îlots antiques, avant d'être réduit au sud par la construction de la rue du Petit-Puits, sans doute au XII^e s., en même temps que, plus au sud, l'habitat civil réapparaît au pied de la butte Saint-Laurent. Une vaste bâtisse à rez-de-chaussée voûtée érigée au XIII^e s. au sud du cimetière correspond sans doute à la maison canoniale. Ce tissu urbain et les bâtiments survécurent jusqu'à la fin du XIX^e s. où ils furent rasés pour aménager l'esplanade de la nouvelle cathédrale en même temps que la nef de l'église médiévale était détruite.

Dans les Bouches-du-Rhône encore, la première campagne d'étude archéologique des élévations du **palais épiscopal d'Arles** a confirmé tout le potentiel de cet édifice composite. La lecture croisée des archives et des élévations a livré de premières informations sur les chronologies des différentes constructions. Sont ainsi progressivement mises en évidence les composantes romanes et gothiques les plus anciennes. Le relevé systématique des élévations livrera à terme un corpus des techniques de construction aux différentes

époques utile pour la datation et l'interprétation des constructions médiévales civiles arlésiennes.

Dans les Hautes-Alpes, une opération de sondages a permis de préciser le plan du prieuré de **Saint-Laurent à Barret-sur-Méouge**. La qualité du mobilier lapidaire (tables d'autel et pierres sculptées du XI^e s.) et le mode de construction rattachent cet édifice aux rares implantations ecclésiastiques du premier âge roman conservées dans les Préalpes. Des sépultures datées des XIII^e et XIV^e s. et une occupation du Bas-Empire y ont également été découvertes. Dans le cadre de la convention entre l'État (DRAC/SRA), le conseil général des Hautes-Alpes et l'ADAPACA, la prospection de plusieurs communes a été réalisée : **Gap, Laragne-Montéglin, Montjay, Montclus et Veynes**. Des sondages effectués sur le site de la **chartreuse de Durbon à Saint-Julien-en-Beauchêne** ont permis de constater que les structures enfouies sont encore en place sous les remblais ; la céramique exhumée a permis de dater des phases d'occupation et de destruction des structures. Dans le Var, à **Châteauvert**, à proximité d'une construction non fouillée qui pourrait être une chapelle, une découverte fortuite a été l'occasion de fouiller une partie de nécropole médiévale du XIII^e s., peut-être le cimetière du *castrum* voisin. Plus de 200 sépultures ont été ainsi identifiées sur un espace réduit (moins de 100 m²).

Dans le Vaucluse, les sondages et les relevés effectués dans les bâtiments de l'ancienne **commanderie de Richerenches** ont renouvelé nos connaissances sur cet édifice unique.

À l'occasion des travaux de l'année 2002, trois chantiers ont été ouverts sur des fortifications médiévales des Alpes-Maritimes. Ces dossiers relancent la question de l'étude de cette architecture militaire dans ce département frontalier de l'Italie. À **Châteauneuf-Ville-vieille** en dépit des attentes du chercheur, les sondages réalisés n'ont malheureusement pas livré de niveaux antérieurs à l'époque moderne et le programme de recherche initié ne sera pas reconduit en 2003. En revanche, les études du bâti conduites sur les sites de **Sainte-Agnès** et de **Cannes** ont permis de faire le point sur l'évolution chronologique de deux « châteaux » qui s'avèrent dans les faits très différents dans leurs évolutions mais aussi dans leurs fonctions respectives. La remarquable étude du bâti exécutée par Fabien Blanc sur le site de la **Castre à Cannes** suggère que l'origine du château actuel repose sur l'édification d'une tour quadrangulaire dépourvue de ceinture défensive. Cette hypothèse n'est pas sans évoquer les tours aristocratiques italiennes.

La fouille d'une sépulture de catastrophe, le cimetière de pestiférés de **Larief à Puy-Saint-Pierre** (Hautes-Alpes), a permis d'exhumer trente-quatre individus morts durant la peste de 1629-1630. Leur étude permettra d'avoir de plus amples renseignements sur la démographie des populations alpines, sur leur état sanitaire et l'existence de liens familiaux. Elle permettra aussi de développer une méthode immunologique pour la détection des antigènes du bacille de la peste dans les restes osseux.

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Tableau de présentation générale des opérations autorisées

BILAN SCIENTIFIQUE

2 0 0 2

	Alpes-de- Hte-Provence	Hautes- Alpes	Alpes- Maritimes	Bouches-du- Rhône	Var	Vaucluse	Interdép.	TOTAL
Sondages (SD)	2	7	2	8	1	4	0	24
Fouilles d'évaluation archéologique (EV)	0	0	2	7	2	0	0	11
Fouilles préventives (SP)	1	0	0	3	2	0	0	6
Fouilles nécessitées par l'urgence (SU)	2	0	0	1	5	1	0	9
Fouilles programmées (FP)	2	3	5	14	3	4	0	31
Prospections (PRD)	6	7	4	7	9	5	0	38
Prospections thématiques (PRT)	1	5	5	4	2	1	1	19
Opérations préventi- ves de diagnostic (OPD)	8	0	1	22	9	6	0	46
Relevés d'art rupestre (RAR)	0	0	1	1	0	1	0	3
Projets collectifs de recherche (PCR)	1	1	1	4	1	3	4	15
Programmes d'analyse (PAN)	0	0	1	0	0	0	0	1
Prospections avec matériel spécialisé (PMS)	0	0	0	0	1	0	0	1
TOTAL	23	23	22	71	35	25	5	204

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE

Tableau des opérations autorisées

BILAN

SCIENTIFIQUE

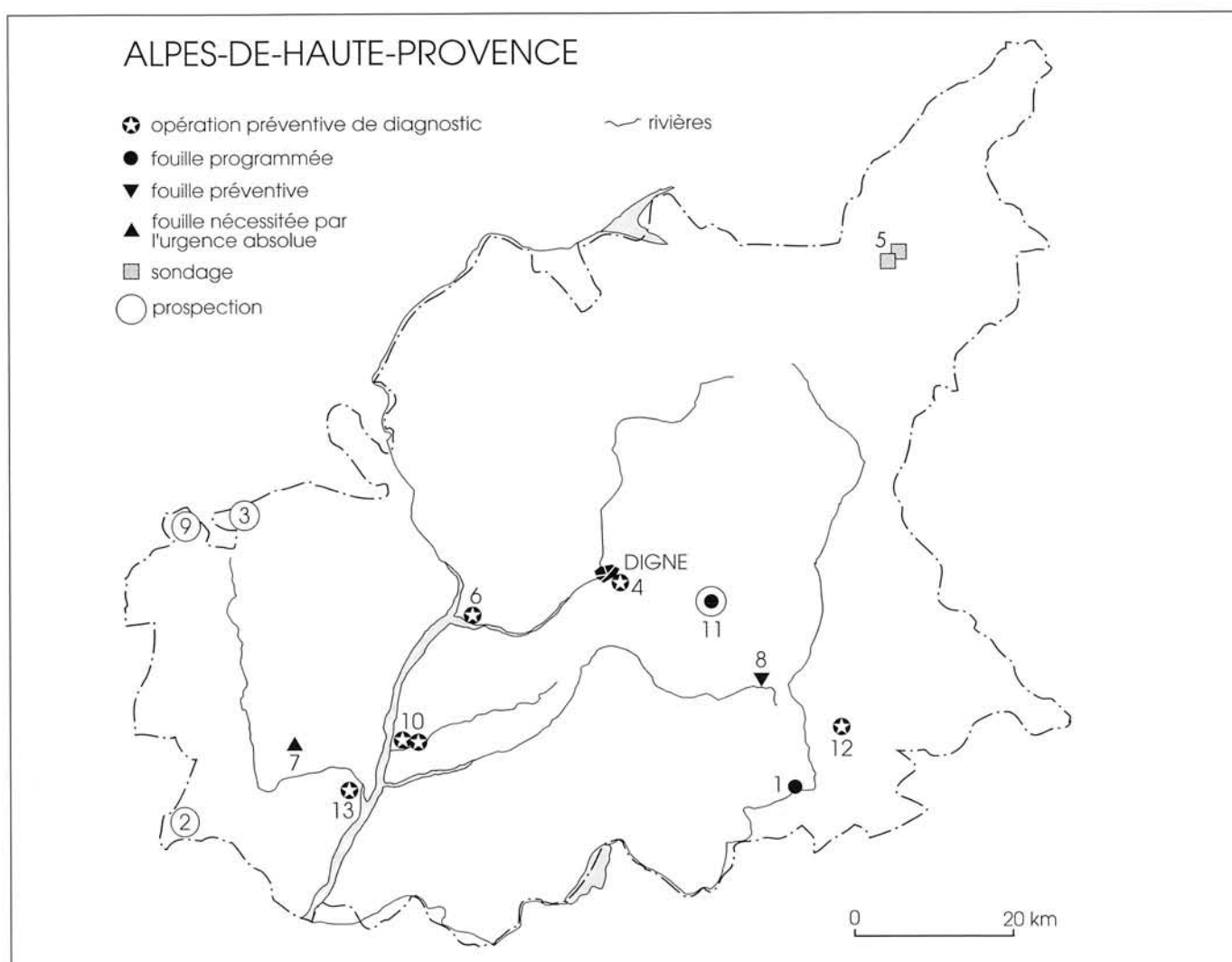
2 0 0 2

N° de dossier	Commune, nom du site	Titulaire de l'autorisation	Programme	Opération	Remarques	Opération liée au PCR ou à la PRT	Opération présentée avec	Époque	Réf. carte
6219	Castellane. Dolmen des Pierres blanches	Mahieu, Éric (AUT)	12	FP	◆			—	1
6199	Céreste, Bontemps	Slimak, Ludovic (AUT)		PRD				PAL	2
6360	Céreste, Saint-Jean des Prés	Peyric, Dominique (ASS)	22	SU		6212	6212	PAL	2
6188	Curel. Haute vallée du Jabron	Joly, Jean-Pierre (BEN)		PRD			6189	DIA	3
6176	Digne-les-Bains. Couvent de la Sainte-Enfance	Reynaud, Patrick (INR)		OPD				MA MOD	4
6356	Jausiers. Charniers	Garcia, Dominique (SUP)	15 20	SD		6218	6218	FER HAU	5
6355	Jausiers. Tumulus 1 des Sagnes	Garcia, Dominique (SUP)	13	SD		6218		FER	5
6443	Malijaï. Pigeonnier	Martin, Lucas (INR)		OPD	●			—	6
6203	Mane. Quartier Vachier	Peyric, Dominique (ASS)	23	SU				MA	7
6486	Moriez. RN 202. Villevieille	Martin, Lucas (INR)		SP			6175	IND	8
6189	Omergues (Les). Haute vallée du Jabron	Joly, Jean-Pierre (BEN)		PRD			6188	DIA	9
6485	Oraison. Chemin de Thuve, lot. « L'Infernet »	Martin, Lucas (INR)		OPD	●			—	10
6444	Oraison. Route de la Claousse, lot. « La Prairie »	Martin, Lucas (INR)		OPD	●			—	10
6187	Tartonne. Commune	Devos, Jean-François (ASS)		PRD				DIA	11
6265	Tartonne. Puits salé	Morin, Denis (CNR)	25	FP				MA MOD	11
6484	Vergons. RN 202, Notre-Dame de Vergons, pont de Chambière	Martin, Lucas (INR)		OPD			6175		12
6471	Volx. La Gare, lot. « La Fontaine du Saule »	Dufraigne, Jean-Jacques (INR)		OPD	●			—	13
6175	RN 202 et RN 85 (Châteauredon / Entrevaux)	Martin, Lucas (INR)		OPD				DIA	
6179	RD 304 (Vaumeilh / Valernes)	Vecchione, Muriel (INR)		OPD	●			—	
6370	Zones brûlées (Corbières / Pierrevet / Sainte-Tulle)	Devos, Jean-François (ASS)		PRD				DIA	
6148	Zones brûlées (Manosque / Volx / Sisteron / Entrepierres)	Martin, Lucas (INR)		PRD	⊙			DIA	
6240	Évêché de Senez. <i>Castrum</i> (Castellane), Cathédrale (Senez)	Vaizey, Natasha (AUT)	23 24	PRT				MA	
6218	Vallée de l'Ubaye des âges des Métaux aux Temps modernes	Garcia, Dominique (SUP)	14	PCR				DIA	

Légende du tableau

FP	Fouille programmée
OPD	Opération préventive de diagnostic [DG]
PCR	Projet collectif de recherche [PC]
PRD	Prospection diachronique [PI]
PRT	Prospection thématique (PT)
SD	Sondage
SP	Fouille préventive
SU	Fouille préventive d'urgence

● opération négative ; ○ opération en cours ; ◆ opération reportée ; ■ résultats très limités ;
 ◎ opération autorisée en 2001 et terminée en 2002 ; ▲ notice non parvenue



PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE

BILAN

SCIENTIFIQUE

Travaux et recherches archéologiques de terrain

2 0 0 2

CÉRESTE
Bontemps

Paléolithique

Les prospections réalisées sur la commune de Céreste s'inscrivent dans la continuité des travaux effectués depuis 2001¹ dans l'optique de déterminer les conditions d'exploitation des matières siliceuses provenant du site Paléolithique inférieur et/ou moyen de la Combe Joubert (Slimak *et al.* 2001).

Ces recherches ont pour objectif de compléter nos connaissances sur l'accessibilité et l'exploitation des accidents siliceux des calcaires de Reillanne (Chattien, g3a) présents sur le revers de cuesta oligocène au nord de Céreste. Elles ont porté sur les caractères géologiques et pétrographiques des formations siliceuses, puis sur les caractères géomorphologiques et archéologiques déterminant les conditions d'accessibilité aux matériaux et leurs modalités d'acquisition dans le temps.

Dans cette optique, cette approche repose sur :

- la reconnaissance des accidents siliceux présents au sein des calcaires oligocènes du versant de cuesta de Bontemps (g3a) ;
- l'établissement de la variabilité stratigraphique des composants siliceux de cette formation de l'Oligocène ;
- la caractérisation de l'évolution géomorphologique des versants en vue d'une approche de l'accessibilité des gîtes durant le Pléistocène, reconnaissance des terrains possédant un potentiel de fossilisation de vestiges paléolithiques et, à terme, possibilité de datation relative des formations contenant des artefacts pléistocènes ;
- la caractérisation de l'occupation des sols et de l'exploitation des matières premières par l'analyse des artefacts discernables à proximité des gîtes naturels.

Les prospections ont permis de réaliser un séquençage complet des accidents siliceux du Chattien tel qu'il s'observe au nord de Céreste (fig. 1). Le recensement géologiquement exhaustif de ces accidents a été complété par une analyse pétrographique des formations siliceuses.

Dans le secteur étudié, sur une échelle de 2 à 3 km, les faciès calcaires et les différents niveaux siliceux se retrouvent sans grandes variations latérales. Cette caractérisation a abordé les caractères macroscopiques du silex (aspect du cortex, couleur, opacité, éclat, grain, trame) mais également microscopiques observés à la loupe binoculaire (particules carbonatées, microfossiles, oxydes, matière organique...) et à l'aide de lames minces afin d'affiner la détermination des microfossiles.

La démarche couplant géologie et pétrographie a par ailleurs permis l'élaboration d'un solide corpus méthodologique de recensement des matières premières. Ces résultats ont eu pour application directe la détermination de l'essentiel des matériaux employés sur le site paléolithique de la Combe Joubert. Dans un deuxième temps, les travaux en géomorphologie se sont focalisés sur les modalités d'accessibilité aux matériaux dans le temps. Les couvertures colluviales, l'analyse de la dynamique géomorphologique des versants et les caractères des industries lithiques à proximité des gîtes de matières premières permettent de penser que ces matériaux siliceux devaient être essentiellement accessibles au cours du Pléistocène moyen et au début du Pléistocène supérieur.

Un recensement global des matières premières siliceuses à l'échelle de la région administrative a par ailleurs déjà été réalisé (Binder 1998). Ces opérations se focalisent à l'échelle d'un bassin sédimentaire et

¹ Voir BSR PACA 2001, 18-21.

développent des problématiques géologiques, géomorphologiques, pétrographiques mais également archéologiques. Cette approche pluridisciplinaire s'inscrit ainsi dans des démarches complémentaires permettant la caractérisation exhaustive d'accidents siliceux au sein de séquences géologiques.

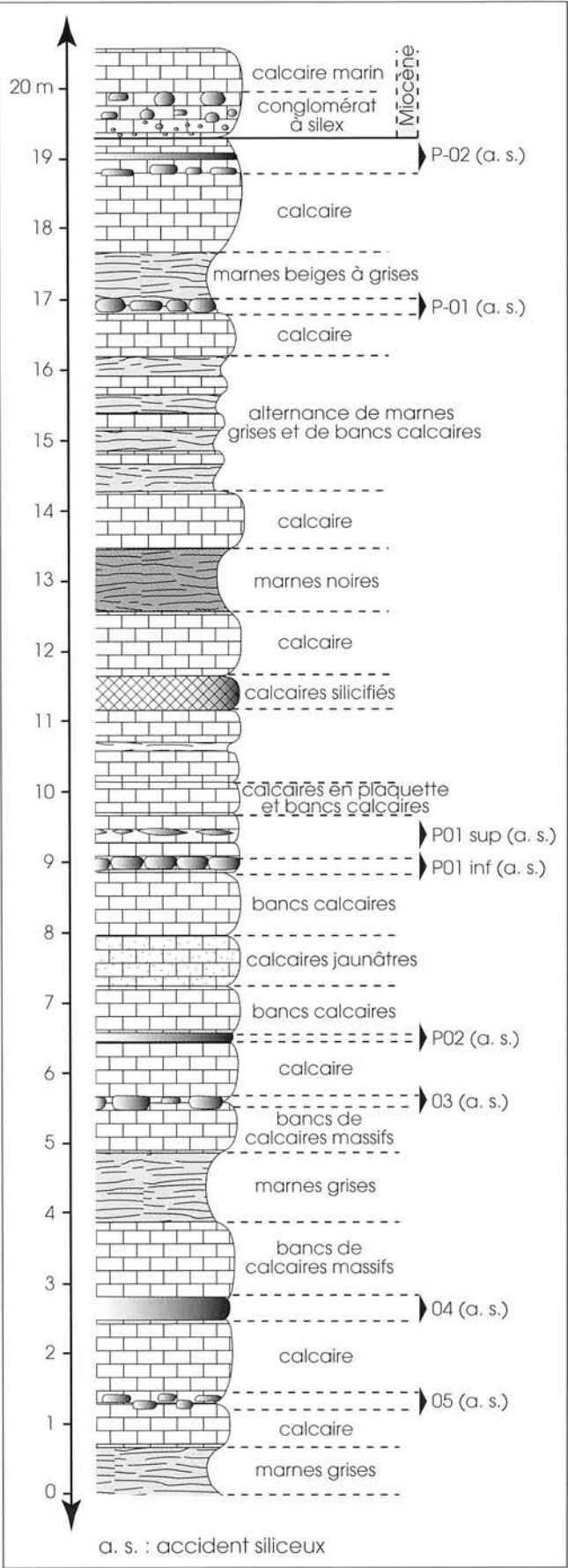
Ludovic Slimak,
Céline Bressy,
Jean-Louis Guendon,
Cyril Montoya,
Vincent Ollivier,
Stéphane Renault

Économies Sociétés et Environnements Préhistoriques,
UMR 6636 du CNRS

Binder 1998 : BINDER (D.), BARBIER (M.) collab., GUILBERT (R.) collab. – *Recensement des disponibilités en matières premières lithiques dans la région Provence-Alpes-Côte d’Azur* : Rapport de synthèse sur les prospections thématiques en Provence rhodanienne 1995-1997. Aix-en-Provence : SRA-DRAC-PACA, 1998.

Slimak et al. 2001 : SLIMAK (L.), GILABERT (C.), GUENDON (J.-L.), MONTOYA (C.), OLLIVIER (V.), RENAULT (S.) – La Combe Joubert (Céreste, Alpes-de-Haute-Provence) : apports archéologiques et géologiques d’une fouille paléolithique en Luberon. *Courrier scientifique du Luberon*, 2001, 12-21.

Fig. 1 – CÉRESTE, La Poudrière/Bontemps.
Séquence des calcaires de Reillanne g3a entre les Craux
et la Poudrière (secteur de Bontemps).



Le projet de réaménagement de l'ancien couvent de la Sainte-Enfance, situé à proximité immédiate de la cathédrale Notre-Dame du Bourg, dans le périmètre de la cité romaine, du bourg canonial et du cimetière moderne ¹ a motivé une intervention archéologique effectuée en mars 2002 ².

Deux sondages pratiqués dans la cour orientale du couvent ont révélé la présence d'un puissant mur orienté nord-ouest/sud-est (zone 1, S 2) fondé dans d'épais remblais caillouteux (S 1). Sa construction très massive (largeur : 1,10 m) et sa localisation, à relier à la topographie du Bourg, le rattacherait à un segment de l'enceinte. Des fragments de *tegulae* et de briques de *suspensura*, recueillis à plus de 3 m de profondeur (S 1), suggèrent des niveaux antiques sous-jacents, recouverts par une accumulation importante de matériaux calcaires.

À l'ouest de cette possible limite, un troisième sondage dans la cour centrale (zone 2, S 3) a permis de confirmer l'existence d'un bâti, sans doute en relation avec les maisons abritant le chapitre attestées au nord du transept et du chevet de la cathédrale. Les vestiges de murs, reconnus jusque dans le jardin (zone 3, S 5) où ont été réalisées deux autres tranchées, s'inscrivent dans la trame générale du site, marquée par les orientations nord-ouest/sud-est et nord-est/sud-ouest. Ces segments de murs, en petit appareil régulier, délimitent une partie de bâtiment comportant une cave, ainsi que des espaces se prolongeant dans toutes les directions, notamment vers les abords du transept de l'église. Les sources documentaires, associées à des indices de remaniement de murs et à quelques rares éléments de

datation, signalent l'implantation du bâti plutôt dans la deuxième moitié du XIII^e s. et son occupation jusqu'à la période moderne.

L'ensemble des sondages a montré une densité importante d'inhumations ainsi que des ossuaires, vraisemblablement attribuables aux XVII^e-XVIII^e s. Les six sépultures individualisées, dans une aire funéraire succédant à la destruction du bâtiment (S 3), concernent des sujets adultes, inhumés en pleine terre, de façon très rapprochée, dans cinq cas la tête orientée au nord-ouest et dans un au sud-est.

Enfin, l'aile orientale du couvent, située dans le prolongement de la chapelle Saint-Elzéard, a fait l'objet d'observations complétant celles menées en 1986 (Zérubia 1986). Son rez-de-chaussée comprend notamment à l'ouest une vaste salle à l'architecture soignée, composée de quatre travées voûtées d'arêtes, retombant sur de gros piliers rectangulaires. Un espace collectif comme un réfectoire, datable des XV^e-XVI^e s., peut être envisagé de même qu'une réfection de voûtes plus anciennes, sur croisée d'ogives.

Patrick Reynaud
INRAP

Démians d'Archimbaud 1997 : DÉMIANS D'ARCHIMBAUD (G.) – La cathédrale Notre-Dame du Bourg. In : BÉRARD (G.) – *Les Alpes-de-Haute-Provence* (04). Paris : Académie des inscriptions et belles-lettres ; Ministère de la Culture : Ministère de l'Éducation nationale, 1997, 149-166 (Carte archéologique de la Gaule).

Une vie de cathédrale 1990 : MUSÉE DE DIGNE, LABORATOIRE D'ARCHÉOLOGIE MÉDIÉVALE MÉDITERRANÉENNE – *Notre-Dame du Bourg, une vie de cathédrale*. Digne-les-Bains : Musée de Digne, LAMM, 1990. 64 p.

Zérubia 1986 : ZÉRUBIA (R.) – *Sondage de la Sainte-Enfance - Quartier du bourg (Digne-les-Bains)* : rapport de sondage archéologique. Aix-en-Provence : DRA-DRAC-PACA, 1986.

Zérubia 1997 : ZÉRUBIA (R.) – La Résidence pour personnes âgées. In : BÉRARD (G.) – *Les Alpes-de-Haute-Provence* (04). Paris : Académie des inscriptions et belles-lettres ; Ministère de la Culture : Ministère de l'Éducation nationale, 1997, 166-167 (Carte archéologique de la Gaule).

¹ Voir *Une vie de cathédrale* 1990, 14-17, 19-35, 40-44, 47-49 ; Démians d'Archimbaud 1997 ; Zérubia 1997.

² Cette opération de diagnostic a été effectuée par É. Yebdri, L. Duval et P. Reynaud (INRAP). Elle a bénéficié de nombreuses informations de la part de G. Démians d'Archimbaud (Université de Provence, LAMM) et de R. Zérubia (musée de Digne).

JAUSIERS Tumulus 1 des Sagnes

Âge du Fer II

Le site des Sagnes a été découvert lors d'une campagne de prospections pédestres menées sous la direction de Florence Mocci en juin 2002 dans le cadre du PCR « La vallée de l'Ubaye des âges des Métaux aux Temps modernes » ¹. Il a été immédiatement

signalé au SRA-PACA et une autorisation de sondages sollicitée auprès du conservateur régional de l'archéologie afin d'évaluer les potentialités archéologiques de ce site, partiellement endommagé il y a quelques années lors de l'aménagement d'une station de pompage (aire de circulation, chemin, terre-plein) ; les sondages ont été réalisés en septembre 2002.

¹ Voir BSR PACA 2001, 36-37 et *infra*.

En surface, la présence de quelques tessons en céramique non tournée, de silex et de terre cendreuse laissait présager l'existence d'un site du Néolithique et/ou des âges des Métaux. La réalisation de sondages sur certains sites repérés en surface est l'un des objectifs clairement exposés dans le PCR. En effet, dans cette région, il existe un très important déficit d'information, tant pour les structures funéraires ou d'habitats que pour la culture matérielle : aucune série de mobilier mis au jour en contexte n'a été publiée à ce jour. Les récentes prospections systématiques permettent d'inventorier de nombreux sites, mais leur nature et leur fonction restent inconnues. La datation des sites repérés est rendue difficile par la méconnaissance des principaux fossiles directeurs. Aussi, il avait été décidé de compléter les données de surface par des sondages afin de valider les données des prospections et, petit à petit, de créer un référentiel documentaire. Enfin, l'implantation du site des Sagnes, situé à près de 2000 m d'altitude dans un contexte paysager remarquable (la bordure d'une tourbière) et à proximité de la voie de passage la plus directe vers les Alpes-Maritimes, laissait entrevoir une fonction originale.

Le mobilier recueilli en surface et les traces de terre cendreuse s'étaient, avant la fouille, sur une superficie d'environ 150 m², en bordure du lac des Sagnes (ancienne tourbière transformée en retenue d'eau en 1975), au débouché d'un torrent (ravin du Caïre). Au nord, en amont, le site paraissait protégé par le cône de déjection du torrent, alors qu'en aval, vers le sud, une partie des niveaux archéologiques était érodée, voire détruite, suite à l'aménagement d'une station de pompage. Afin de ne pas compromettre une éventuelle fouille en extension, notre intervention s'est limitée à la mise en place de cinq sondages d'évaluation et d'un sondage géomorphologique permettant de reconnaître l'étendue du site, son état de conservation et sa stratigraphie générale. Rapidement, dès que nous avons compris qu'il s'agissait d'un tumulus, nous avons limité notre démarche au strict nécessaire : des buttes témoins ont été conservées et le coffre funéraire repéré n'a pas été fouillé.

Le tumulus 1 des Sagnes a été implanté sur un cône de déjection du torrent du Caïre, dans le courant du deuxième âge du Fer (vers 200 av. J.-C. $\pm$ 50 ans), à une trentaine de mètres du cours du torrent des Sagnes, à proximité d'une tourbière. Il est placé en bordure d'un axe de circulation privilégié qui, de la vallée de la Durance via l'Ubaye et le vallon dit des

« Granges communes », permettait de passer le col de Restefond et atteindre la région de Saint-Étienne-de-Tinée et les Alpes-Maritimes. Le tertre occupe une aire sub-circulaire d'un diamètre de 15 à 17 m. Le défunt principal (une inhumation ?) paraît avoir été placé dans un coffre circulaire en pierres, de 1,5 m à 2 m de diamètre. En périphérie, le tumulus était limité par une couronne de blocs mais probablement aussi par des pieux de bois. Il s'agit là d'une organisation originale mais pas inédite ; des exemples similaires ont été observés en Bourgogne et dans l'Est de la France. Le coffre était surmonté de plusieurs remblais dont la hauteur maximale atteint environ 2 m. Le remblai le plus épais est constitué d'une couche de blocs (plaquettes et galets) dont certains étaient rubéfiés. Il était surmonté de plusieurs niveaux de terre limono-argileuse comprenant un abondant mobilier : de nombreux tessons et quelques ossements mêlés à des cendres et du charbon de bois.

Les tessons appartiennent essentiellement à des vases en céramique non tournée d'un faciès original, proche d'ensembles connus en Gaule celtique. Ces vases étaient accompagnés de quelques tessons de vases tournés : céramique grise celtique et céramique en pâte claire massaliète. Les restes osseux d'animaux sont exclusivement représentés par des os de moutons et de bœufs de petit gabarit qui portent des traces de découpe nettes. L'étude ostéologique (par Philippe Columbeau) a également permis d'identifier un fragment d'humérus humain... qui porte également des traces de découpe. Ces témoins pourraient résulter d'un dépôt votif (restes d'un repas funéraire ?). Ces niveaux étaient surmontés d'une épaisse couche de terre argileuse, probablement la couverture de surface du tumulus.

Dans l'avenir, il nous paraît important de mener une fouille exhaustive sur ce tertre funéraire. Sa localisation (à près de 2000 m d'altitude), son état de conservation (malgré les parties endommagées anciennement), la présence d'un abondant mobilier, sa chronologie (à priori le deuxième âge du Fer) en font un site archéologique exceptionnel pour la connaissance des pratiques funéraires et du faciès mobilier du deuxième âge du Fer dans les Alpes méridionales. Ces fouilles devront être associées à une prospection systématique du vallon et une étude paléo-environnementale de cet espace.

Dominique Garcia * et Florence Mocci **

* Université de Provence/Centre Camille-Jullian (UMR 6573)

** CNRS/Centre Camille-Jullian (UMR 6573)

Des travaux d'aménagements (tranchée électrique) ont révélé quelques tombes sous lauzes, au quartier Vachier, entre le mas Saint-Gilles et la RN 100.

Le mas présente des éléments d'architecture qu'on peut dater du XV^e s. au XVIII^e s. pour les constructions et des XIX^e-XX^e s. pour les reprises. Cependant, il englobe un petit bâtiment avec une abside, difficilement datable, mais qui pourrait être antérieure au reste de l'édifice. Il présente trois niveaux et le niveau supérieur actuel (l'intrados d'une voûte) n'était pas obligatoirement la partie sommitale ; on a donc affaire à une sorte de tour présentant une abside du côté nord. Elle est totalement inscrite dans le corps de bâtiment actuel et la presque totalité de l'abside, au niveau inférieur, a été détruite et remplacée par des poutres qui soutiennent l'élévation.

On pourrait donc penser à une chapelle, mal orientée il est vrai, et très haute, mais le dénivelé pourrait l'expliquer en ménageant une entrée de plain-pied du côté sud-ouest, où la RN 100 passe actuellement à moins de 10 m. Les cadastres anciens ne mentionnent pas de chapelle, et la dénomination Saint-Gilles semble récente.

Toutes les tombes sont à peu près correctement orientées est-ouest. Les corps ont été déposés semble-t-il en pleine terre ; il n'y a pas de trace de cercueil. Les couvertures sont en lauzes, non taillées ou à peine reprises la plupart du temps. Les fosses intactes sont totalement recouvertes, quelquefois à l'aide de plusieurs couches de lauzes, relativement petites. Quelques gros fragments de *tegulae* trouvés dans les déblais ont sans doute servi à ces couvertures.

Le substrat, à la fois facile à creuser et relativement ferme, a servi le plus souvent à soutenir les pierres de couverture, mais on trouve aussi quelques petites pierres plates ; il s'agit davantage de caler la couverture que de bâtir une tombe. Dans l'une, épargnée par la pelle, on constate que non seulement ces pierres de calage manquent, mais que la couverture est moins large que la fosse et qu'elle s'est donc enfoncée dans la fosse elle-même ; il est possible que les bords taillés dans le safre aient cédé peu après l'inhumation.

Aucun objet n'a été découvert, ni dans les tombes ni dans les déblais de la tranchée, et les rares fragments de céramique font penser davantage à la pratique de l'épandage qu'à des dépôts volontaires.

Ce type de sépulture peut être attribué à plusieurs périodes historiques, depuis le Moyen Âge (le creusement des tombes 1 et 3 pourrait être interprété comme ménageant pour la tête une sorte d'encoche céphalique...) jusqu'à l'époque moderne. Nous penchons plutôt, en considérant les « encoches céphaliques » et les couvertures de lauzes, pour le Moyen Âge, depuis le XII^e s. jusqu'à la fin de la période.

Mais ce site mériterait une étude plus précise à la fois du bâti et des archives, ne serait-ce que du fait de sa proximité avec la voie Domitienne et la voie médiévale qui lui a succédé, ainsi qu'avec le prieuré de Salagon. Le projet collectif de recherche « Naissance et développement du prieuré de Salagon dans son environnement » proposé par Muriel Vecchione pour 2003, s'il est accepté, répondra peut-être en partie à cette attente.

Dominique Peyric

Cette étude entre dans le cadre plus général de la réalisation de la carte archéologique des communes des hautes vallées de l'Asse et poursuit nos travaux sur Clumanc¹. L'opération s'est déroulée du printemps à l'automne 2002 et nous avons ainsi pu observer le terrain à la lumière de différentes saisons².

Le terroir occupe l'extrémité amont du bassin-versant de la rivière torrentielle l'Asse de Clumanc (altitude

900 m), formant un cirque largement ouvert vers le sud et barré par des crêtes et des sommets culminants à 1800 m au nord. Le paysage gris et usé dénote une activité géologique peu favorable à la conservation des indices (érosion).

Une découverte confirme les indices trouvés à Clumanc et peut témoigner de la fréquentation de la vallée au Paléolithique moyen (fig. 2).

¹ Voir BSR PACA 2000, 20 ; 2001, 24.

² Le budget nécessaire a été réuni grâce au soutien de la DRAC (SRA-PACA), de la commune de Tartonne, de la Réserve géologique et de l'ARDA-HP (subventionnée par le Conseil Général). L'associa-

tion a fourni des bénévoles : citons Janine Cazères pour l'historiographie et Paul Rovalletto, Edmond Krinbarg et Alain Sehet pour la prospection. Il me faut aussi remercier Pierre Maurel, érudit local.

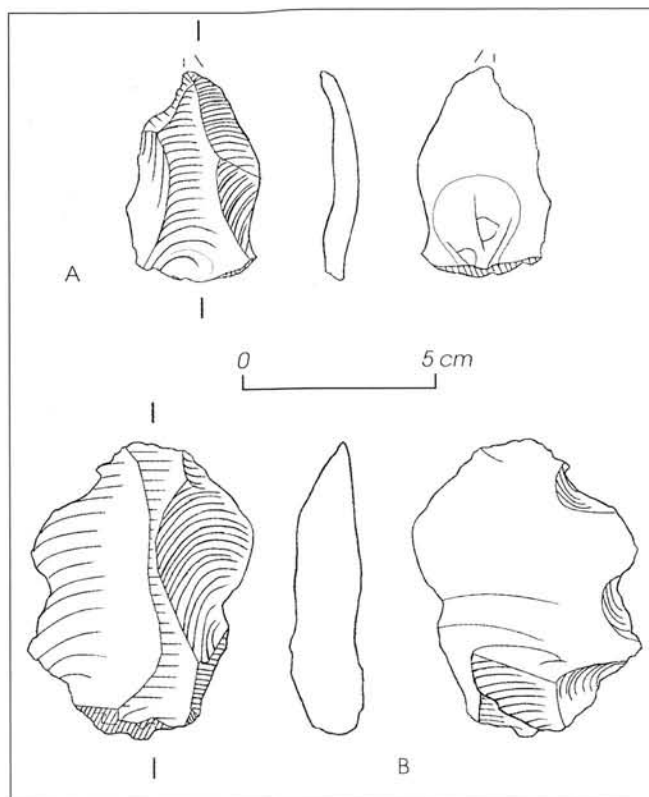


Fig. 2 – Tartonne, commune. Mobilier lithique : 1 : pointe Levallois (?) ; 2 : éclat retouché (J.-F. Devos).

La « chaille », ou silex calcaire dont nous avons repéré un gisement primaire 6 km plus au sud de la vallée (blocs dans les bancs de calcaire c4), a été utilisée. Un abondant matériel de broyage, réemployé dans les murs ou épierré, témoigne d'activités de meunerie.

À partir du Néolithique, on trouve des fragments de meules va-et-vient sur galets de grès siliceux (grès d'Annot, présent dans les alluvions du Verdon). La rhyolite est utilisée pour la fabrication des meules à grain (à main sur bloc ou rotatives), que l'on retrouve aujourd'hui sous forme de fragments. Elles sont importées de la région de Fréjus dès l'âge du Fer et probablement jusqu'au Moyen Âge.

La métallurgie est représentée par des « scories » (à première vue de fer) et fragments de laitier qui peuvent provenir (à partir de l'âge du Fer) soit de réductions directes de minerai, soit de résidus de forge. Des analyses et expérimentations pourraient confirmer l'exploitation des nodules de fer présents en abondance dans la vallée (marnes grises du Gargasien).

Le terroir apparaît très occupé durant l'époque gallo-romaine, avec une douzaine d'établissements recensés dont six livrent de la céramique et cinq des tuiles plates. L'orientation et les ressources en eau ont particulièrement influencé ces implantations.

Pour le Moyen Âge, seule une église est conservée. Un site structuré a retenu notre attention : un piton rocheux dominant la vallée, en piémont duquel les historiens ont situé la « ville » primitive (le *castrum de Tartona* ?). Le sommet de ce piton est aménagé et pourrait constituer un établissement défensif de l'âge du Fer (*oppidum*) ou du Moyen Âge. Un relevé et des sondages d'évaluation permettraient d'en savoir plus et d'envisager une valorisation du site.

Jean-François Devos
ARDA-HP

Moyen Âge

TARTONNE Source / Puits salé

Moderne

Les recherches en archives effectuées dans les fonds notariaux et de justices seigneuriales font remonter la construction du puits de Tartonne au XIV^e s.

Situé sur le territoire de la commune de Tartonne, à peu de distance du ravin de la Salaou dont le nom évoque la présence de sel, le puits est en bois et présente un double cuvelage : le cuvelage interne est constitué d'un assemblage de planches disposées à l'horizontale et parfaitement jointoyées. Ces planches sont encastrées dans des montants verticaux de section quadrangulaire rainurés. Le parement externe, en palplanches, s'appuie sur des montants verticaux et constitue un blocage destiné à diminuer la pression des terres et à assurer la stabilité de l'ensemble.

Le puits est abrité par une maçonnerie voûtée, similaire à une borie, où subsistent les traces d'une porte et d'une auge en résineux vraisemblablement utilisée

pour acheminer l'eau salée vers l'extérieur. La voûte, assisée en berceau plein cintre, prend appui sur une banquette maçonnée, vestige d'une structure antérieure qui protégeait la source. D'une hauteur de 1,75 m au centre, la voûte a été réalisée en partie à partir d'un coffrage comme en témoignent les différentes traces de chaux présentes sur l'intrados. La source est protégée par une digue coudée en appareil polygonal construit en moellons. Cette digue servait à garantir le puits contre les divagations du torrent qui descend du col du Diable et dont les crues étaient dévastatrices. En 1999¹, un premier pompage a été réalisé pour vérifier la résistance du cuvelage et remonter les gravats et les troncs d'arbres accumulés qui obstruaient la partie supérieure du remplissage. Le puits a pu être ainsi décombré sur une profondeur de 2,50 m.

¹ Voir BSR PACA 1999, 30-32 et fig. 10.

La campagne de fouille 2002 a été engagée en collaboration et avec l'appui logistique de la Réserve géologique de haute Provence. Un treuil électrique et un étayage des parois par vérins ont été mis en place pour la durée de l'opération ainsi qu'un poste de tamisage à l'eau permanent. Le cuvelage du puits qui mesure 6 m de profondeur pour les quatre montants est installé dans une cavité foncée au départ dans les alluvions torrentielles puis dans le substrat rocheux constitué par des formations de calcaires marneux. Cette cavité s'élargit à la base du puits à partir de 5,80 m et jusqu'à 6,30 m, profondeur à laquelle la fouille a été provisoirement arrêtée.

Le remplissage est essentiellement composé de cailloutis et de blocs corrodés emballés dans une marne plastique de couleur gris-noir. La stratigraphie s'organise comme suit (fig. 3) :

- jusqu'à 2,50 m, le remplissage se compose de blocs calcaires de forte taille, de vase et de débris ligneux. Il s'agit de moellons grossièrement taillés qui proviennent de la destruction récente de maçonnerie (US 04) ;
- de 2,50 m à 4,80 m, le remplissage se compose de blocs calcaires épars emballés dans un cailloutis et une vase plastique (US 05) ;
- de 4,80 m à 5 m, le remplissage est composé de blocs calcaires de forte taille. Il s'agit de moellons grossièrement taillés qui proviennent de la destruction d'une maçonnerie (US 06) ;
- de 5 m à 6,20 m, les sédiments deviennent plus compacts et renferment une grande quantité de mobilier céramique (US 07) ;
- à 6,20 m apparaît un niveau fortement bréchifié (US 08). D'une épaisseur de quelques centimètres, cette brèche, qui intègre aussi bien du mobilier que des sédiments, scelle un remplissage plus meuble (US 09) qui se poursuit en profondeur et qui contient une grande proportion de mobilier céramique et quelques objets métalliques ;
- la base du puits est constituée par une cavité taillée dans le substrat calcaire à la faveur d'une faille de direction 145° N permettant de capter les eaux salées. Au sud-est, cette cavité a été maçonnée par un mur reconnu sur 1,50 m de hauteur. Deux drains aménagés dans des troncs actuellement colmatés sont intégrés dans cette maçonnerie.

Il semble que le puits de Tartonne ait subi un comblement relativement récent et rapide à partir de la cote -5,40 m. Une photographie prise autour des années 1900 montre encore la présence d'une auge à côté de l'accès. Cette auge a été retrouvée quelque 4,20 m en contrebas. La tradition orale mentionne également plusieurs crues violentes qui pourraient expliquer également la destruction de tout ou partie du bâtiment qui abritait le puits. Parmi le mobilier en bois recueilli figurent, entre autres, un tambour de treuil, trois poulies, trois seaux monoxyles, des planches, des fragments d'échelle et de seau ainsi que de nombreux petits objets en bois dont la fonction reste à étudier ².

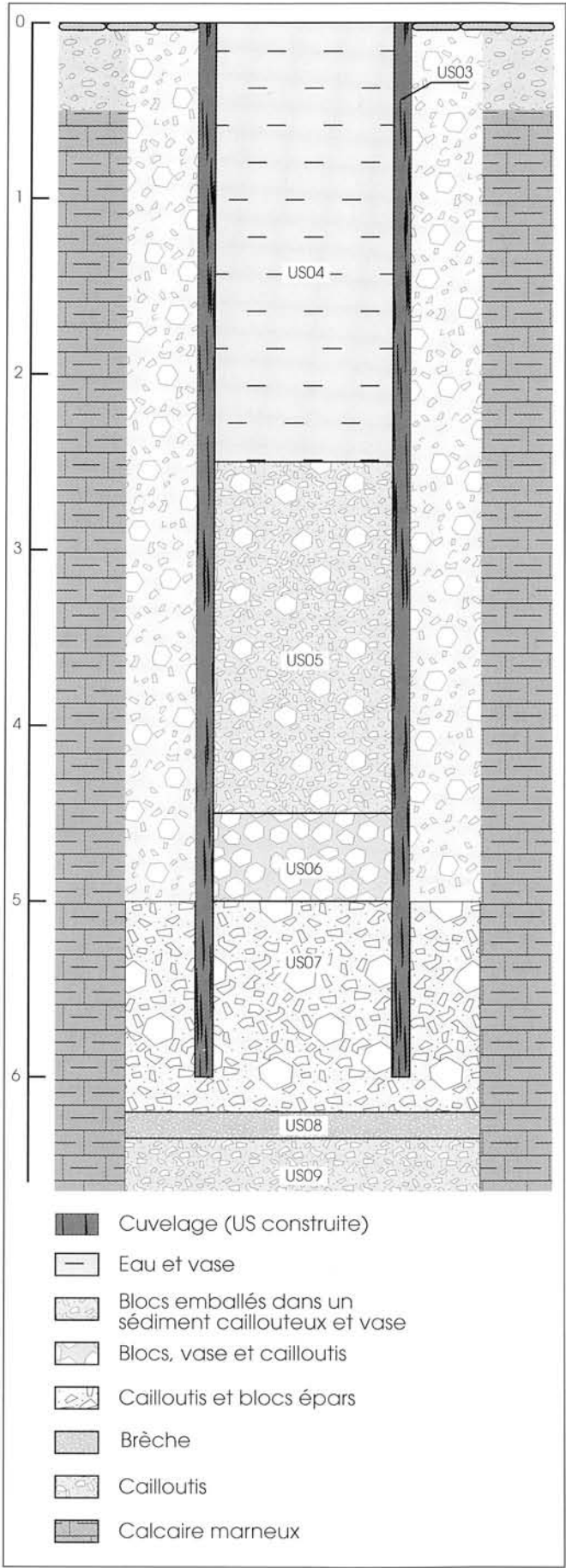


Fig. 3 – TARTONNE, Source/Puits salé. Coupe stratigraphique du puits (D. Morin).

La céramique commune retrouvée dans le puits est vernissée et appartient à une période comprise entre le XVIII^e et le début du XX^e s.

L'élargissement de la base du puits a multiplié par deux la surface de travail et le volume de sédiments à traiter. Les travaux futurs devront achever la fouille en profondeur et en particulier le dégagement de la cavité mise au jour. Le dégagement des niveaux inférieurs les plus anciens devrait permettre de déterminer la chronologie du puits.

Trois prélèvements pour analyses ¹⁴C ont été réalisés à la base du puits. À l'issue de la fouille, le puits a été

sécurisé. Le bâtiment qui protège la structure a été maçonné et une porte a été installée par les soins de la Réserve géologique de haute Provence. Le système d'éclayage du cuvelage a été laissé en place jusqu'à la prochaine campagne de fouille sur ce site inscrit depuis 1993 sur l'Inventaire supplémentaire des monuments historiques.

Denis Morin
UMR 5608 du CNRS

Diachronique

DE CHÂTEAUREDON À ENTREVAUX

Routes nationales 85 et 202

Avant la réalisation d'importants travaux sur l'axe routier RN 85/202, des prospections pédestres ont été réalisées sur les 72 km du tracé. Des sondages partiels ont aussi été pratiqués, en liaison avec la première phase des travaux qui doivent se poursuivre sur plusieurs années.

Les prospections accompagnées d'une rapide étude d'archives ont d'abord permis de retracer l'historique de cet axe routier. Les RN 85 et 202 ont repris le tracé de la voie royale d'Ancien Régime. Il s'agit d'un itinéraire « artificiel » percé pour des raisons stratégiques : relier la place forte d'Entrevaux, tête de pont avancée en Savoie, au reste du royaume de France. Il suit un tracé montagnard difficile, dans des gorges peu habitables. Quoique le secteur présente des points d'occupations antiques (*vicus* de Vergons, voie romaine Digne/Castellane recoupée à Barrême), nous avons pu démontrer, en croisant archives et prospection, que l'essentiel du trafic ancien passait par des chemins bien différents de la route royale, comme le chemin vieux d'Annot à Rouaine. Des vestiges d'ouvrages d'art marquent la présence de ces chemins : pont de Creisset, pont de Saint-Pierre à Beynes, pont Julien à Saint-André. L'essentiel des vestiges documentés sont cependant en relation avec la voie royale d'Entrevaux

à Digne : la roche percée à Annot, l'ancien pont Saint-Joseph et un village de carriers à proximité, le pont de la Reine Jeanne à Saint-Benoît. La route royale a dû être créée au XVI^e ou au XVII^e s. Des études d'archives plus approfondies sont à mener mais, surtout, un inventaire et des relevés des ouvrages d'art avant destruction s'imposent.

Les sondages mécaniques ont été effectués dans deux secteurs limités de la future voie, à Barrême et Moriez, sur un linéaire de 10 km. Localisés dans le fond de talweg de l'Asse de Moriez (Barrême), et donc en terrain peu favorable, ils n'ont pas révélé d'occupation malgré la proximité de fours à plâtre (lieu-dit la Gipièrre) et d'un puits salé à Moriez.

Plus surprenant, les sondages menés au lieu-dit Ville-vieille (Moriez), à proximité d'un four à vocation inconnue mais dégagé en partie en 1970, n'ont pas révélé de vestiges tels que surcuits ou terres cuites. Le four apparaît comme très circonscrit.

Il n'en demeure pas moins que les futurs travaux vont concerner de près, à Vergons, l'église romane de Notre-Dame de Valvert et le *vicus* qui la précède.

Lucas Martin
INRAP

Diachronique

HAUTE VALLÉE DU JABRON

Curel, Les Omergues

Donnant suite aux précédentes campagnes de prospection-inventaire dans la moyenne vallée du Jabron¹, nous en avons effectué deux nouvelles portant sur les

communes de Curel et des Omergues, qui, avec celle de Monfroc, administrativement drômoise, occupent la haute vallée du Jabron. En ce qui concerne Les Omergues, seule la partie de la commune située en vallée du Jabron a été prise en compte.

¹ Voir BSR PACA 2001, 33.

Curel

Nous pouvons désormais dénombrer onze sites (ou indices de site) d'époque romaine en signalant notamment :

- une découverte ancienne de tombes à incinération, à proximité d'un habitat ;

- le repérage d'un cimetière du Bas-Empire², accompagné de précisions sur sa localisation et sur le matériel anciennement découvert ;

- un indice de site de traitement de minerai de fer.

Un site du bas Moyen Âge avait fait l'objet de sondages en 1970 (Pelletier 1995). De nouveaux éléments clarifient cette réoccupation d'un habitat préromain.

Les Omergues

Un fond de foyer d'époque néolithique et un *castrum* du Moyen Âge ont été répertoriés.

2 Voir BÉRARD (G.) – *Les Alpes-de-Haute-Provence*. 04. Paris : Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, Ministère de la Culture, Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, 1997, 144-145 (Carte archéologique de la Gaule).

3 Précédemment reconnus par Michel Pasqualini et Dominique Peyric.

On note huit sites gallo-romains, dont deux fours à tuiles³ et un autre ensemble alliant probablement four à tuiles, traitement de minerai et habitat.

Les sites reconnus sur ces deux communes sont essentiellement d'époque gallo-romaine. Les habitats (quinze) sont situés très majoritairement à l'adret, au-dessus de la route actuelle, ponctuant le tracé des anciens chemins donnant accès au col de la Pigière. Les fours à tuiles – et à traitement de minerai (?) – situés sur le versant opposé, bénéficiaient des ressources en bois de l'ubac de Lure. S'il y a eu activité métallurgique, se pose alors le problème de l'origine du minerai utilisé.

Jean-Pierre Joly

Pelletier 1995 : PELLETIER (J.-P.) – Curel : un cimetière du bas Moyen Âge ? In : *Terres de Durance : céramiques de l'Antiquité aux Temps modernes* : catalogue de l'exposition, Digne, Musée, 15 novembre 1995 - 7 janvier 1996 ; Gap, Musée départemental, février-mars 1996. Digne : Musée ; Gap : Musée départemental, 1995, 82-83.

MANOSQUE / VOLX / SISTERON / ENTREPIERRES

Zones brûlées

Diachronique

Le Service régional de l'archéologie nous a confié la prospection pédestre des forêts incendiées à Manosque et à Volx (148 ha) et sur la montagne de la Baume (140 ha dans les communes de Sisteron et Entrepierrres).

Dans le secteur de Manosque/Volx, déjà prospecté par diverses équipes, on peut noter la révision de sites de l'âge du Fer (*oppidum* de la Garde) et médiévaux (*castrum* et village déserté de Montaigu). Un site inédit gallo-romain a été aussi relevé.

La montagne de la Baume, caractérisée par ses fortes pentes, ne recèle que de rares potentialités d'implantation. Les grottes du Trou d'Argent ont été revues. Un ensemble pastoral et des éléments de parcellaire ancien ont été référencés au lieu-dit Saint-Pierre.

Lucas Martin
INRAP

CORBIÈRES, PIERREVERT, SAINTE-TULLE

Zones brûlées

Diachronique

En juillet 2002 un incendie a dévasté 620 ha de forêts dont 160 sont gérés par l'ONF, au sud de Manosque, sur les territoires communaux de Corbières, Pierrevert et Sainte-Tulle.

Une opération de prospection-inventaire des zones brûlées, menée¹ durant l'automne 2002, a eu pour but de réviser les indices déjà repérés (notamment par René Chemin et Lucas Martin au début des années

1990), d'évaluer l'impact de l'incendie sur ces indices et d'en observer éventuellement de nouveaux.

Le paysage est formé de collines de basse altitude (520 m maximum), bordant la Durance (alt. 275 m) sur sa rive droite. Des bancs de conglomérats calcaires affleurent en crêtes ; le couvert forestier (chênaie verte et pins d'Alep) et de nombreux terrassements diachro-

1 Avec la coopération des bénévoles de l'Association pour la recherche et la documentation en archéologie - Haute-Provence,

Digne-les-Bains (ARDA-HP) et le soutien financier de la DRAC (SRA-PACA).

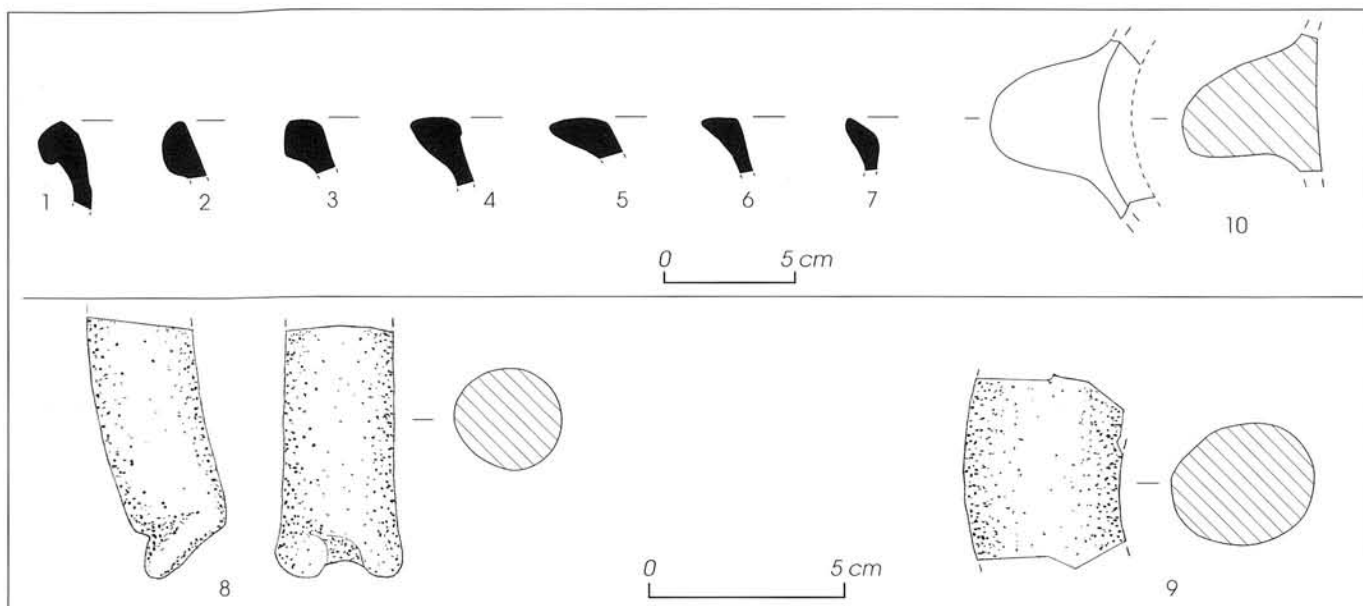


Fig. 4 – CORBIÈRES, PIERREVERT, SAINTE-TULLE, zones brûlées. Céramique dégraissée non tournée. 1 à 7 : bords (diamètres indicatifs 1, 2, 5 : 150 mm ; 4 : 200 mm) ; 8 : anse ; 9 : tore (?) ; 10 : préhension, éch. 1/2 (J.-F. Devos).

niques aident à freiner l'érosion des sables et les marnes des versants. Deux torrents drainent le massif d'est en ouest et sont les seuls aujourd'hui à offrir des ressources en eau pérennes.

Les occupations humaines se superposent à partir du Néolithique (attesté par de minces indices). Nous avons pu confirmer la forte présence protohistorique, bien que les structures éventuelles soient masquées par les aménagements modernes (excepté pour un site avec fossés et murs d'enceinte encore lisibles). Un sommet offrant une vue stratégique a livré un abondant mobilier en céramique non tournée (fig. 4) dont certaines formes rappellent la céramique du haut Moyen Âge décrite dans le Var (Bérato, Krol 1998).

Trois sites certains apparaissent très exposés suite à l'incendie et réclament des mesures de protection urgentes (leur surveillance peut être assurée par les agents de l'ONF qui devront être avertis et sensibilisés). Des sondages d'évaluation apparaissent nécessaires afin de déterminer leurs potentiels exacts.

Jean-François Devos
ARDA-HP

Bérato, Krol 1998 : BÉRATO (J.), KROL (V.) – Note sur la céramique modelée du haut Moyen Âge dans le Var. *Bulletin archéologique de Provence*, 27, 1998, 53-61.

Moyen Âge

ÉVÊCHÉ DE SENEZ CASTELLANE (*castrum*), SENEZ (cathédrale)

Cette opération a porté sur deux sites distincts dont l'étude simultanée était justifiée par une problématique portant sur la bipolarité qui caractérise l'évêché de Senez, tout particulièrement du XI^e au XIII^e s.

CASTELLANE (*castrum*)

L'étude du site castral s'est construite à partir de textes, d'observation et d'étude des élévations, de repérages sur plan cadastral et vues aériennes. Il faut distinguer la partie sommitale, large table de calcaire arasée qui surplombe le Verdon, et le plateau, en contrebas, où s'étendent les ruines encore en élévation aujourd'hui sur une superficie d'environ 9000 m².

L'observation du rempart nord, caractérisé par une alternance de tours semi-circulaires pleines et par une élévation encore conséquente montrant un appareil régulier (entre 1 et 5 m environ), a révélé que ce type de constructions ne pouvait très probablement pas être antérieur au XII^e s. Les chartes de l'abbaye de Saint-Victor et de celle de Saint-Honorat de Lérins, relatives à Castellane, mentionnent l'existence d'un *castrum* et de fortifications sur la Roque qui domine le Verdon dès la fin du X^e s., puis tout au long des XI^e et XII^e s. (Guérard 1857 ; Moris, Blanc 1883-1905). Ainsi, à la suite de Paul-Albert Février qui s'interrogeait sur la datation des élévations et qui pensait être en présence d'élévations plus anciennes (qui auraient

correspondu au premier site castral ; Février 1964), nous avons tenté, excluant cependant cette dernière hypothèse, de comprendre comment le *castrum* antérieur au XII^e s. pouvait se présenter.

Les autres portions de remparts ne peuvent remonter avant la fin du XII^e, voire au XIII^e s., mais le rempart nord présente, sur sa façade externe, un parement différent. Un segment du mur repose sur quelques assises plus anciennes : la base du mur a perdu son parement sur 1 x 3 m. On peut identifier là le parement d'un mur antérieur fait de tout-venant de petit format, à joints larges, sans cales, assisé (certaines assises étant constituées de pierres posées en oblique – en arête de poisson). Le rempart actuel, sans vraiment utiliser ce premier mur comme fondation, puisqu'il le recouvre, viendrait en réalité s'appuyer sur celui-ci. De technique beaucoup plus sommaire comme nous l'avons vu (il ne s'agit pas cependant d'un mur fait de simples pierres sèches), ce mur pourrait remonter au plus tôt au XI^e s. À ce stade de l'étude, nous pouvons penser être en présence d'une portion de rempart correspondant au *castrum* du XI^e s., ce qui est relativement rare en Provence, sans cependant pouvoir en tirer plus de conclusions si ce n'est que, si le tracé du rempart postérieur reprend, ne serait-ce qu'en partie, le tracé du mur précédent, l'ensemble du site antérieur au XI^e s. devait être de taille non négligeable.

SENEZ (cathédrale)

Concernant la cathédrale de Senez¹ qui, selon notre analyse, remonterait à la fin du XII^e s., notre attention s'est portée sur une étude des élévations à partir de

relevés et d'une étude de métrologie. Elle a montré que cet édifice ne présentait aucun signe de rupture puis de reprise de constructions. Le plan est d'une parfaite symétrie et révèle une grande qualité d'implantation. Ainsi, s'il s'agit d'un édifice certes modeste dans ses dimensions et sa grande simplicité architecturale et décorative, il a néanmoins fait l'objet d'une attention particulière lors de sa construction. Par ailleurs, une étude plus précise de la dimension architecturale et décorative a bien montré que la grande simplicité architecturale et décorative représentait probablement un choix esthétique (influence de l'architecture de l'ordre de Chalais entre autres).

Une étude des ouvertures occultées aujourd'hui, présentes sur le mur gouttereau sud, donne à penser que cette cathédrale possédait bien des bâtiments canoniaux mais la présence du cimetière accolé à l'édifice au sud nous empêche d'aller plus loin dans cette recherche.

Natasha Vaizey

Février 1964 : FÉVRIER (P.-A.) – *Le développement urbain en Provence de l'époque romaine à la fin du XIV^e siècle* (Archéologie et histoire urbaine). Paris : éd. de Boccard, 1964. 231 p. (Bibliothèque des écoles françaises d'Athènes et de Rome ; 202).

Guérard 1857 : GUÉRARD (B.) éd. – *Cartulaire de l'abbaye de Saint-Victor de Marseille*. Paris : 1857. 2 vol. (641 ; 947 p.) (collection des cartulaires de France).

Moris, Blanc 1883-1905 : MORIS (H.) éd., BLANC (H.) éd. – *Cartulaire de l'abbaye de Lérins*. Paris : 1883-1905. 473 p.

Thirion 1957 : THIRION (J.) – L'ancienne cathédrale de Senez (Basses-Alpes). *Cahiers ligures de préhistoire et d'archéologie*, 6, 1957, 154-173.

¹ Une seule étude de J. Thirion, en 1957.

Diachronique

VALLÉE DE L'UBAYE

Des âges des Métaux aux Temps modernes

Ce projet collectif de recherche a trois finalités : faire un bilan de l'occupation humaine de cette vallée des âges des Métaux à l'aube des Temps modernes, compléter substantiellement la carte archéologique de cette région, œuvrer pour mettre en place une dynamique archéologique durable en Ubaye¹.

■ Prospection pédestre

Trois campagnes de prospection au sol diachroniques et des reconnaissances ponctuelles sur des zones tests ont été réalisées en avril, juin et septembre 2002 par une équipe d'une dizaine de prospecteurs². Elles ont permis de poursuivre la carte archéologique de la commune de Barcelonnette et de Jausiers en privilégiant notamment les zones d'altitude, entre 1800 et

2600 m, mais aussi de débiter l'inventaire archéologique des communes de Saint-Pons, de Méolans-Revel et du Lauzet-sur-Ubaye. Au total, 341 ha ont été parcourus dont 236 d'alpages ; seize nouveaux sites ou indices de sites ont été répertoriés, entre 1100 et 2460 m d'altitude. Préalablement aux recherches de terrain, une étude documentaire avait été effectuée. Une analyse partielle des photographies aériennes de la zone d'étude a permis d'identifier, sur les espaces d'altitude, les secteurs prospectables et de repérer certaines anomalies.

◆ Préhistoire

Les prospections menées dans les zones d'alpages situées au sud-est de Jausiers ont permis de découvrir cinq sites préhistoriques (les Sagnes 1, Cabane Noire, Essauprès, Restefond et Prés Hauts 1) qui témoignent d'une fréquentation de la moyenne et haute montagne dès le Mésolithique et au Néolithique. L'ensemble des découvertes est localisé sur des buttes ou des plateaux

¹ Voir BSR PACA 2001, 36-37.

² Sous la direction de Florence Mocci (CNRS-CCJ).

morainiques dominant d'anciennes tourbières ou points d'eau ou à la confluence de plusieurs torrents. La nature réelle de ces gisements d'altitude est difficile à déterminer mais ils pourraient correspondre à une halte saisonnière ou à une station de débitage temporaire.

◆ Protohistoire

Les sites inventoriés sont à rattacher à l'âge du Fer II d'après les données de la prospection de surface (les Sagnes 1, Chauvet, les Clots). Sur ces sites, localisés entre 790 et 1500 m d'altitude, ont été essentiellement recueillis de la céramique non tournée, en quantité plus ou moins importante (Chauvet et les Sagnes 1) ainsi que du mobilier métallique (les Clots). De ces trois sites, le site des Sagnes 1 est, dans l'état actuel des connaissances, le site majeur de cette période. Découvert lors de la prospection de juin 2002, il correspond à une sépulture implantée sur un site chasséen, sur un cône de déjection, au bord du lac des Sagnes à 1915 m d'altitude ³.

◆ Gallo-romain

Les cinq sites ou indices de sites à rattacher à la période gallo-romaine (Chauvet, les Tourets, Chaudon, les Clots, Bas de la Frache) sont implantés sur des basses terrasses ou des plateaux méridionaux, entre 790 m et 1715 m d'altitude. Sur les sites de Chaudon, des Clots et du Bas de la Frache, de rares fragments de céramique commune à pâte claire, des fragments de *tegulae* ou de *dolium* recueillis essentiellement sur des clapiers en bordure des parcelles cultivées suggèrent la présence proche ou enfouie d'un gisement antique. Les deux sites importants pour cette période correspondent au site de Chauvet au Lauzet qui semble succéder à une occupation de l'âge du Fer et des Tourets à Jausiers qui est, à ce jour, le site le plus élevé reconnu pour l'Antiquité (1715 m).

◆ Moyen Âge et Moderne

Les prospections réalisées cette année sur les alpages de la commune de Jausiers ont permis l'inventaire de structures pastorales ou agricoles qui pourraient être attribuées à cette phase chronologique. Enfin, les gisements d'époque indéterminée situés entre 2088 et 2315 m correspondent à de très petites structures pastorales d'altitude, de forme circulaire ou rectangulaire, souvent arasées et construites en blocs de pierre non taillés et sans liant (Clapouse, Prés Hauts 2 et Prés Hauts 6).

3 Voir *supra*.

4 Grâce à une convention entre le CNRS et le département d'archéologie de l'Université de York (Grande-Bretagne).

■ Les prospections géomagnétiques

Menées en avril 2002 ⁴, elles ont permis de compléter le dossier documentaire de deux sites prospectés en 2001 : les Clots à Saint-Pons et les Charniers à Jausiers. Aux Clots, des vestiges de constructions ortho-normées et de foyers ont été révélés, ainsi qu'un probable tumulus. Aux Charniers, les vestiges décelés apparaissent moins nettement mais des structures conservées ont cependant pu être localisées.

■ Études diverses

Sandrine Boularot ⁵ a collaboré aux différentes opérations de terrain et, par son étude sur le couvercle de sarcophage de Faucon-de-Barcelonnette, poursuit son ré-examen des rares *realia* gallo-romains découverts en Ubaye. Cet objet pose le problème des liens entretenus, durant le Bas-Empire, entre la vallée et la basse Provence, la région d'Arles et son école de fabrication de sarcophages en particulier.

Gilles Perdreau est depuis le début de notre projet l'un des interlocuteurs locaux les plus attentifs. Les découvertes, antérieures à 2001, d'objets métalliques ont fait l'objet d'un rapport remis au SRA. Dans le cadre du PCR, il entreprend aujourd'hui une étude précise de ce mobilier.

Dans l'avenir, les recherches sur le Moyen Âge et l'époque Moderne devraient être développées, en particulier à partir des travaux menés par les musées de la vallée ⁶. Les perspectives sont riches comme le démontre l'étude en cours, par Anne Mailloux ⁷, des documents relatifs à une enquête menée en 1287, permettant de délimiter les droits de la communauté de Saint-Paul-d'Ubaye sur les troupeaux étrangers pâturent dans leurs terres.

Cette première année de recherches, dans le cadre du programme triennal 2002-2004, démontre notre engagement à développer une approche archéologique globale dans une région pour l'instant très mal connue. Il nous a semblé essentiel de rassembler les « forces vives » en présence et de ne pas limiter les champs de recherche : pour les différents participants, cette démarche paraît être la seule qui permette d'initier une recherche durable s'appuyant sur des actions concrètes, en privilégiant également la formation et l'information.

Dominique Garcia * et Florence Mocci **

* Université de Provence/Centre Camille-Jullian (UMR 6573)

** CNRS/Centre Camille-Jullian (UMR 6573)

5 Université de Provence.

6 Directeur : Pierre Coste.

7 Université de Provence/LAMM.

Tableau des opérations autorisées

2 0 0 2

N° de dossier	Commune, nom du site	Titulaire de l'autorisation	Programme	Opération	Remarques	Opération liée au PCR ou à la PRT	Opération présentée avec	Époque	Réf. carte
5987	Argentière-la-Bessée (L'). Mines du Fournel	Ancel, Bruno (COL)	25	FP				MA MOD	1
6286	Barret-sur-Méouge. Prieuré Saint-Laurent	Estienne, Marie-Pierre (AUT)	23	SD				ANT MA	2
6230	Freissinières. Faravel VI	Walsh, Kevin (SUP)	20	SD				PAL BRO MOD	3
6231	Freissinières. Faravel VII	Walsh, Kevin (SUP)	20	SD				PAL BRO MOD	3
6229	Freissinières. Faravel XIX	Walsh, Kevin (SUP)	20	SD				PAL BRO MOD	3
6200	Freissinières. Vallée de Chichin	Walsh, Kevin (SUP)		PRD				MES NEO MOD	3
6204	Gap. Commune	Nicolas, Nathalie (AUT)		PRD				DIA	4
6243	Grave (La). Haute vallée de la Romanche	Rostan, Pierre (AUT)	25	PRT				MOD	5
6180	Laragne-Montéglin. Commune	Nicolas, Nathalie (AUT)		PRD				DIA	6
6267	Molines-en-Queyras. Vallon du Longis	Rossi, Maurizio (AUT)	30	RAR				MA MOD	7
6371	Montclus. Commune	Estienne, Marie-Pierre (AUT)		PRD				DIA	8
6371	Montjay. Commune	Estienne, Marie-Pierre (AUT)		PRD				DIA	9
6260	Puy-Saint-Pierre. Cimetière de Lariey	Signoli, Michel (CNR)	23	FP				MOD	10
6256	Saint-Jean-Saint-Nicolas. Clot Lamiande II	Palet-Martinez, Josep Maria (SUP)	20	SD		6173	6254	DIA	11
6257	Saint-Jean-Saint-Nicolas. Col du Palastre	Palet-Martinez, Josep Maria (SUP)	20	SD		6173	6254	DIA	11
6275	Saint-Julien-en-Beauchêne. Chartreuse de Durbon	Nicolas, Nathalie (AUT)	20	SD				MA	12
5799	Saint-Véran. Mine de cuivre des Clausis	Barge, Hélène (SDA)	25	FP				BRO	13
6378	Veynes. Commune	Nicolas, Nathalie (AUT)		PRD				DIA	14
6051	Vallée du Céans-Laragnais	Morin, Alexandre (AUT)	13	PRT				MES NEO BRO	
6274	Castra désertés	Estienne, Marie-Pierre (AUT)		PRD					
6173	Occupation du sol et pastoralisme	Leveau, Philippe (SUP)	20	PCR					

6263	Vallon du Fournel (L' Argentière-la-Bessée) et alentours (Les Vigneaux / Freissinières)	Py, Vanessa (AUT)	25	PRT		6173		MA MOD	
6254	Archéologie et pastoralisme dans le Haut-Champsaur (Orcières / Champoléon)	Palet-Martinez, Josep (SUP)	20	PRT		6173		NEO BRO MA	
6222	Nécropoles tumulaires	Mahieu, Éric (AUT)		PRT	◆			—	

- FP

Fouille programmée
- PCR

Projet collectif de recherche [PC]
- PRD

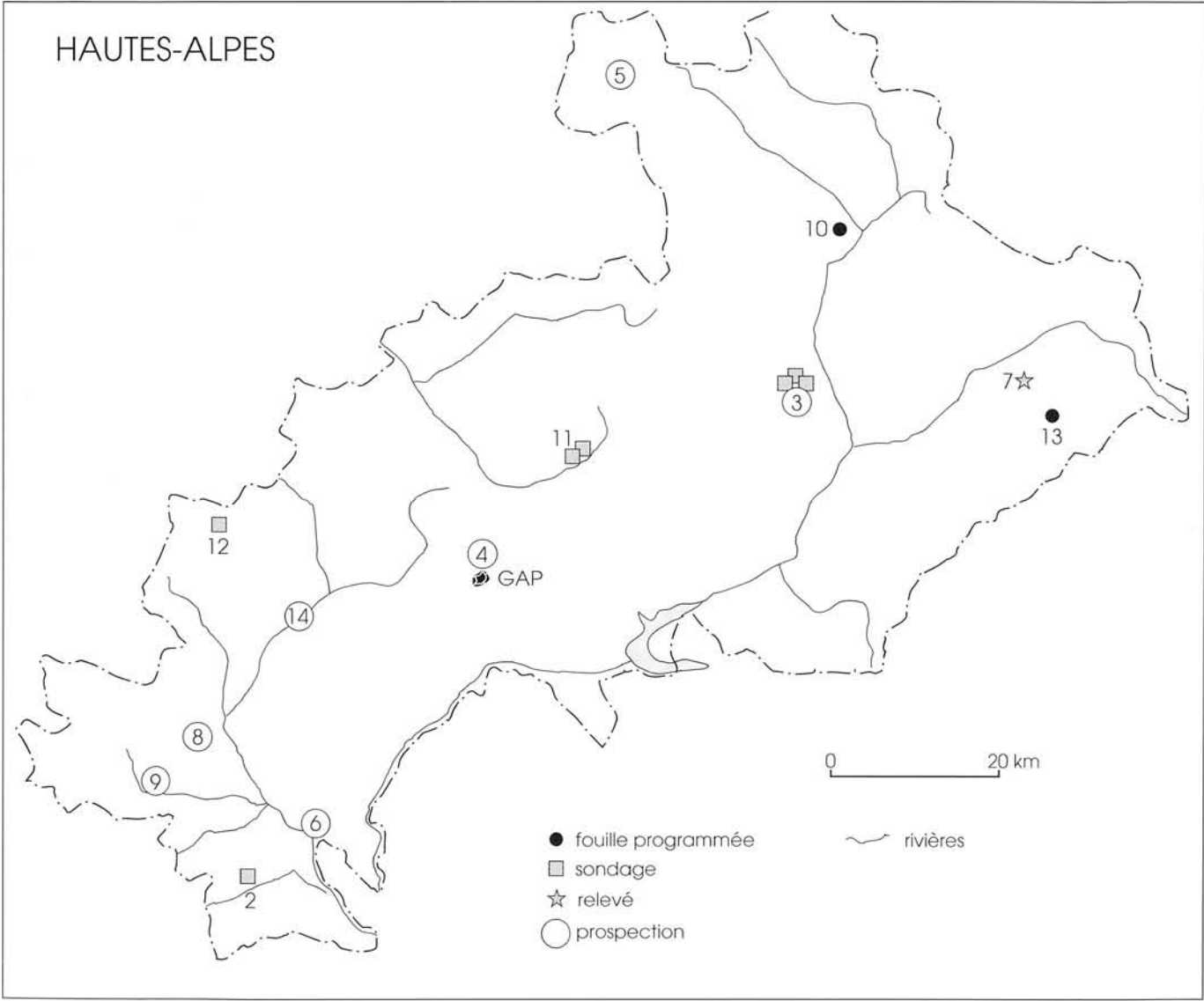
Prospection diachronique [PI]
- PRT

Prospection thématique (PT)
- SD

Sondage

● opération négative ; ○ opération en cours ; ◆ opération reportée ; ■ résultats très limités ;

⊙ opération autorisée en 2001 et terminée en 2002 ; ▲ notice non parvenue



Moyen Âge

L'ARGENTIÈRE-LA-BESSÉE

Mines d'argent du Fournel

Moderne

Pour cette onzième campagne de fouille programmée¹, les efforts se sont portés sur différents points de la mine médiévale (X^e-XIV^e s.) et de la mine moderne (1788-1907).

À Saint-Roch - Combe Blanche, deux zones d'entrées médiévales ont été fouillées et une aire de cassage du minerai a été mise en évidence (découverte de cinq enclumes en pierre dure). À la Pinée, deux entrées ont également été fouillées, précisant la dynamique du démarrage de l'exploitation. À Lauzebrune, un secteur de petits travaux anciens a été relevé. Ces travaux de dégagement vont permettre de poursuivre la fouille dans des zones plus profondes des différentes exploitations médiévales.

L'expérimentation de taille au feu a été reprise et perfectionnée : trente feux ont permis d'abattre 500 kg de roche et d'évaluer l'importance des paramètres en jeu.

Une approche anthracologique des résidus d'abatage, à la fois expérimentaux et archéologiques, a été entamée par Vanessa Py. Elle vise à caractériser le combustible de ce type d'abatage et de reconstituer le paléoenvironnement de l'exploitation médiévale. Une étude sédimentologique inédite a été lancée par Christophe Marconnet sur les déblais miniers anciens en confrontation avec les expérimentations de taille au feu.

Dans la mine moderne, les travaux de décombrement et de fouille se sont poursuivis dans les secteurs des « Vieux Travaux » et de la galerie nord n° 1. Des petites chambres ont été dégagées, mettant en évidence l'adaptation des travaux à la complexité géologique du gisement. Environ 40 m de voie de roulage des années 1858 ont été relevés, comprenant quatre-vingt-deux traverses en bois comportant les traces d'un équipement en rails/lames.

¹ Voir BSR PACA 2001, 44-45.

Bruno Ancel
CCSTI, L'Argentière-la-Bessée

Antiquité

BARRET-SUR-MÉOUGE

Prieuré Saint-Laurent

Moyen Âge

À l'extrémité sud-ouest du département des Hautes-Alpes, la commune de Barret-sur-Méouge abrite en amont des gorges de la Méouge et au contact du département de la Drôme, un riche terroir agricole ; cette vallée précocement occupée, reliant le couloir du Buëch aux contrées vauclusiennes, a fait partie des temporels de grands monastères comme l'abbaye de

Sénanque et l'abbaye de Villeneuve-lès-Avignon dont Saint-Laurent était une des nombreuses dépendances. L'intérêt porté par les chercheurs à la vallée de la Méouge n'est pas foncièrement nouveau mais reste très ponctuel. Après les prospections de la fin du XIX^e et du début XX^e s. par J. Roman (Ministère de l'instruction publique) et P. Plat (érudit local), seul un

mémoire de maîtrise en histoire, soutenu par Rémi Fixot, fait allusion aux possessions des Hospitaliers de Saint-Jean-de-Jérusalem à Saint-Pierre-Avez. Une prospection-inventaire conduite dans les années 1994-1995 pour la période gallo-romaine n'avait pas non plus remarqué ce site encore inédit ¹. Les vestiges du prieuré de Saint-Laurent ont été découverts fortuitement en 1997 dans une propriété agricole, à l'occasion du décaissement d'un pierrier situé au milieu d'un champ implanté au quartier du Clos de Laure, à l'adret de la montagne de Chabre. Conjointement à l'étude des textes, trois sondages ont permis de préciser le plan de l'église tout en posant les problématiques liées à l'occupation du sol de l'Antiquité au XVII^e s. (fig. 5).

■ Contexte historique

L'église Saint-Laurent, mentionnée dès 1080 dans le cartulaire de l'abbaye de Villeneuve-lès-Avignon à l'occasion d'une donation effectuée par l'évêque de Gap, est au cœur d'un riche terroir, compris au XIII^e s. entre les deux mandements des deux *castra* de Barret-le-Haut et de Barret-le-Bas, cités dès 1178. Sa vocation d'église funéraire, attestée par les textes aux XII^e, XIII^e et XIV^e s., et encore en vigueur au XVII^e s. pour les habitants de Barret-le-Bas mais également de Barret-le-Haut, suggère une certaine précocité d'implantation sur un terroir préalablement colonisé. La donation de maisons au XIII^e s., par un lignage important, laisse deviner la présence d'un habitat médiéval à proximité, qui n'a pas encore été repéré à ce jour. Néanmoins, il est fait encore allusion au XVIII^e s., à « de vieilles mesures situées au-dessus de l'herme où l'on inhumait les morts ».

Évaluation de l'importance du site et de son emprise

Après une identification précise de cette église par la consultation d'archives et une prospection de ce bassin-versant (Estienne à paraître), l'étude architecturale a mis en exergue la présence des vestiges d'un édifice du premier âge roman de très belle facture (XI^e s.) ². La qualité du mobilier lapidaire (tables d'autel et pierres sculptées du XI^e s.) et le mode de construction rattachent cet édifice aux rares implantations ecclésiales du premier âge roman conservées en haute Provence, notamment dans les Préalpes. La diversité des marques des tailleurs de pierre souligne le nombre important d'ouvriers ayant travaillé sur ce chantier médiéval et accuse l'importance du commanditaire (fig. 6).

■ L'Antiquité

La surveillance de plantation d'arbres a permis de repérer à 30 m à l'ouest et dans la parcelle voisine une occupation gallo-romaine (murs, céramique, clous).

1 Par Stéphane Bleu (DFS 1994, DRAC Provence-Alpes-Côte d'Azur et Rhône-Alpes ; cantons de Ribiers et de Séderon).

2 Convention et co-financement entre l'État (DRAC-SRA), le Conseil général des Hautes-Alpes et l'ADAPACA (Association pour le développement de l'archéologie en Provence-Alpes-Côte d'Azur).

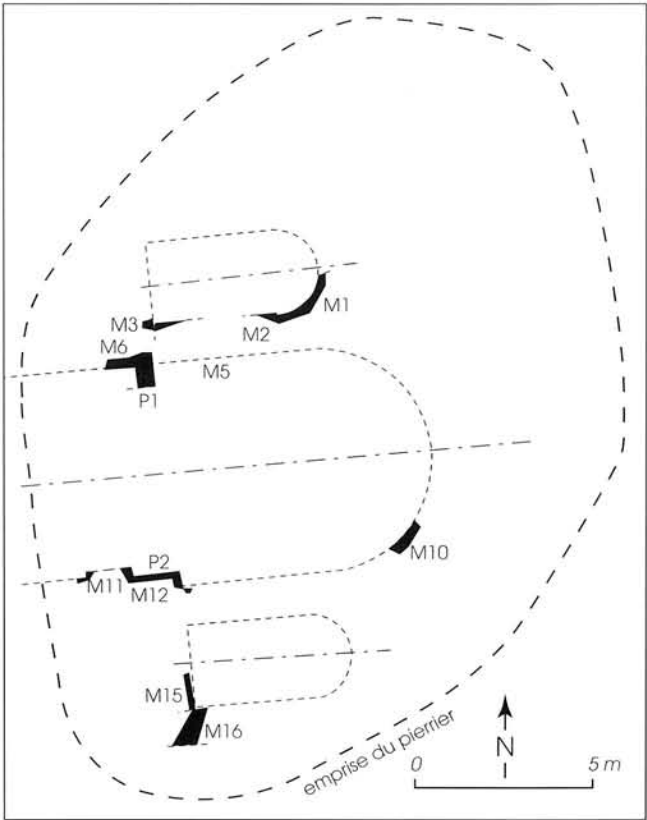


Fig. 5 – BARRET-SUR-MÉOUGE, Prieuré Saint-Laurent. Restitution hypothétique de l'état roman (relevé M.-P. Estienne et R. Thernot, AFAN).



Fig. 6 – BARRET-SUR-MÉOUGE, Prieuré Saint-Laurent. Marque de tâcheron du XII^e s. : « A » (M.-P. Estienne).

Quelques tombes sous lauses découvertes fortuitement à l'occasion de travaux agricoles se répartissent au sud-ouest de l'église sur une petite terrasse.

La pérennité d'occupation de ce site avec ses possibles phases d'interruption se justifie par la présence d'un terroir agricole et stratégique placé en contrebas de l'axe de communication antique est-ouest passant sur le flanc sud de la montagne de Chabre et situé sous le col Saint-Ange reliant la vallée de la Méouge à l'Orpierrois.

■ La période médiévale (X^e-XII^e s.)

Elle est attestée par la présence d'inhumations (coffrage de lauses, ou sépulture en pleine terre avec calage de la tête par des moellons et couvercle en bois), perturbées par le chantier correspondant à la fermeture des croisillons du transept (fin XIII^e-début XIV^e s.).

Le plan de l'église est plus complexe que prévu : une annexe partiellement décapée s'appuie contre le mur ouest du croisillon sud du transept ; elle reste à dater (médiévale ou postérieure à l'église).

■ La période moderne

Elle est marquée par la transformation de l'église en bâtiment rural ; le niveau de sol chaulé aménagé sur un radier de pierres correspond à la destruction de l'église médiévale.

■ Conclusion

La vocation funéraire de l'église (aux X^e et XII^e s. y compris des sépultures privilégiées, voire dès l'Anti-

quité tardive au vu de très nombreuses *tegulae* retrouvées sur le site) et la proximité d'une occupation du Bas-Empire repérée en prospection de surface impliquent de s'interroger sur la délicate question de la pérennité d'occupation de ces lieux et des possibles phases d'interruption.

Par ailleurs, le plan d'ensemble de l'église n'est pas connu dans sa globalité et encore moins son extension. Cette église du XI^e s. a pu profiter de l'existence d'un lieu de culte plus ancien pour se fixer en ce riche terroir.

Cette commune représente un très bel exemple d'occupation des terroirs de l'Antiquité à l'époque moderne et offre un contexte où l'église de Saint-Laurent, implantée au Clos de l'Aure, sur les contreforts de la montagne de Chabre, prend une valeur toute particulière dans cette période charnière de basculement de l'époque gallo-romaine à l'époque médiévale.

L'étude de cet édifice et de l'occupation du sol environnante se fixe également de mieux connaître la vie des habitants de ce quartier agricole, du I^{er} au XVIII^e s.

Marie-Pierre Estienne

Docteur ès Archéologie médiévale

Estienne à paraître : ESTIENNE (M.-P.) – *Les réseaux castraux et l'évolution de l'architecture castrale dans les Baronnies de Mévouillon et de Montauban de la fin du X^e à 1317*. Aix-en-Provence : Presses universitaires de Provence, à paraître (thèse Nouveau Régime).

Paléolithique
supérieur

FREISSINIÈRES Faravel XIX, Fangeas VI, Fangeas VII

Âge du Bronze ancien,
Moderne

■ Présentation géographique et historique des recherches

Implantés à l'extrémité orientale du Parc national des Écrins et au sud-est de la commune de Freissinières, les sites de Fangeas VI, Fangeas VII et Faravel XIX ont été découverts par K. Walsh et son équipe en 1998 et 2001¹. Le site de Faravel XIX est localisé à 2300 m d'altitude sur un replat, sur la montagne de Faravel ; les sites de Fangeas VI et Fangeas VII, distants d'une centaine de mètres, sont construits dans des buttes morainiques à 2000 m d'altitude, dans la partie septentrionale du vallon de Fangeas.

Les sondages archéologiques réalisés sur ces gisements se sont déroulés sous la direction de Kevin Walsh². Le site de Faravel XIX correspond à la seconde structure ovale isolée du secteur (fig. 7). Fan-

geas VI et Fangeas VII correspondent à deux structures en gros blocs de schiste non équarris et sans liant, partiellement enfouies, dont l'une a une forme rectangulaire (Fangeas VI) et la seconde, une forme



Fig. 7 – FREISSINIÈRES, Faravel XIX. Vue du site prise depuis l'est (K. Walsh).

¹ Voir *BSR PACA* 1998, 37-38 ; 2001, 45-47.

² L'équipe de terrain était composée de Nicolas Coquet, Hervé Cortot, Vincent Dumas, Nathalie Gomès, Delphine Isoardi, Florence Mocci, Vanessa Py et Maxence Segard.

circulaire (Fangeas VII). Aucune datation n'a pu être apportée pour ces sites lors des prospections. Tous les charbons recueillis lors cette opération ont été prélevés pour une analyse par la méthode du ^{14}C (J.-F. Saliège ³). L'étude anthracologique des charbons de bois a été réalisée par Vanessa Py ⁴.

Le site d'altitude de Faravel XIX

La structure de Faravel XIX (F89) est une petite cabane ovoïde dont les murs correspondent à des amas organisés sans liant de blocs de schiste non équarris, enserrant une superficie interne de 9 m² environ (fig. 8, E1). Localisée sur un replat à une centaine de mètres en aval des trois terrasses du site de Faravel XX, cette cabane comporte des aménagements attenants : des amas de blocs structurés délimitent à l'ouest (M1), au sud (M2) et au nord-est (M3), depuis les parements sud de la cabane, une petite terrasse triangulaire d'une superficie de 100 m² environ qui a peut-être servi en tant qu'enclos (E2). À l'extrémité sud de cet enclos, la partie nord d'une petite structure circulaire est partiellement visible au sol (E3). Un modèle numérique de terrain entrepris en 2001 a permis de relever la topographie de l'ensemble des vestiges visibles sur ce versant ⁵ (Walsh 2001).

Le décapage a concerné la quasi-totalité de l'intérieur de cette structure, soit une superficie de 6 m² environ, dans ses zones médiane et occidentale. Les éléments chronologiques permettant de définir les deux phases d'occupation du site de Faravel XIX (indice de site du Paléolithique supérieur et cabane de l'âge du Bronze ancien) reposent sur du matériel lithique et sur la datation ^{14}C .

La série lithique recueillie en stratigraphie sur ce site ne comporte que deux pièces contenues dans la moraine : une petite lamelle retouchée et une pièce esquillée qui pourraient être attribuées au Paléolithique supérieur. Ce matériel résiduel révélerait la trace d'une présence humaine avant le Mésolithique dans cette zone d'altitude. La datation ^{14}C concerne des charbons de bois issus d'un foyer résiduel identifié partiellement au fond de l'espace 1, contre la paroi ouest (estimation chronologique : 3670 ± 45 BP [Pa]). L'ensemble de ces aménagements incite à voir en ce site une occupation liée à une activité pastorale d'altitude plutôt qu'une halte sur le passage menant au col du Fond de la Grande Cabane qui communique avec la vallée du Champsaur.

■ Les cabanes de Fangeas VI et Fangeas VII

Orientée au nord-est/sud-ouest, la cabane circulaire de Fangeas VII (2 x 2 m) a été construite contre la rupture de pente d'une butte morainique, à quelques mètres à l'est de deux cabanes rectangulaires.

3 Paris (Université de Jussieu).

4 Aix-en-Provence (LAMM-MMSH).

5 Ce relevé réalisé par S. Dobson (Université de York) et V. Dumas (Aix-en-Provence, CNRS-CCJ) a concerné les sites de Faravel XIV, Faravel XIX, Faravel XX et leur environnement.



Fig. 8 – FREISSINIÈRES, Faravel XIX. Relevé pierre à pierre de l'ensemble des vestiges du site (V. Dumas).

Le parement interne des murs a été dégagé sur une hauteur moyenne de 80 cm. Constituée d'une seule structure de forme carrée orientée nord-sud et d'une superficie de 7,60 m², la cabane de Fangeas VI est relativement isolée des nombreuses constructions visibles sur le secteur de l'abri Fangeas. Un décapage de 4 m² a concerné la moitié septentrionale de l'intérieur de cette structure. Ce sondage a révélé une technique de construction fondée sur le creusement, dans le versant nord d'une butte morainique, d'une fosse bordée par des blocs de schiste, à l'image des structures pastorales médiévales et modernes du plateau de la Grande Cabane de Faravel (Walsh 1999).

Les traces d'occupation recueillies sur ces deux sites (foyer bien défini, fragments de céramique moderne, objet de parure, scories) attestent une fonction domestique de ces deux constructions. La superficie interne relativement réduite de ces cabanes, occupées sans doute au début de l'époque moderne, indique qu'elles ont sans doute été fréquentées par une seule personne, mais de manière temporaire (pas d'aménagement de l'espace). Il est difficile dans l'état actuel des connaissances de déterminer leur fonction réelle. Isolée topographiquement, leur occupation semble davantage liée à une activité agricole, voire minière, comme en témoigne la découverte de plusieurs fragments de scories de plomb. Dans le même secteur, les structures rectangulaires, plus vastes et souvent regroupées par deux ou trois, correspondraient davantage aux cabanes d'habitation. La compréhension de ce type de site, de facture très grossière et de superficie très réduite, ne peut être menée sans une étude de l'exploitation minière des secteurs de Fangeas et du

Pont de Fer ⁶. De même, les résultats des carottages sur les tourbières situées quelques mètres à l'ouest des sites de Fangeas VI et VII ⁷ devraient apporter des éléments de réflexion sur l'importance respective des activités agropastorales et minières.

Kevin Walsh

Maître de conférences, Université de York, Angleterre

6 Cette étude sur une des mines du Pont de Fer doit être réalisée par B. Ancel et V. Py en juillet 2003.

7 Analyse J.-L. de Beaulieu, IMEP.

Walsh 1999 : WALSH (K.) – *Sondages archéologiques sur les structures pastorales de Faravel VIII^d et XII, juillet 1999, commune de Freissinières (05)* : document final de synthèse. Aix-en-Provence : SRA-DRAC-PACA : CCJ ; Gap : Parc national des Écrins, 1999. 31 p.

Walsh 2001 : WALSH (K.) – *Fouille archéologique programmée sur sites d'altitude de Faravel XIII et Faravel XIV, commune de Freissinières (05)* : document final de synthèse. Aix-en-Provence : SRA-DRAC-PACA : CCJ ; Gap : Parc national des Écrins, 2001. 72 p.

Mésolithique, Néolithique

FREISSINIÈRES Vallée de Chichin

Moderne

Une campagne de prospection-inventaire a été menée en août 2002 dans la vallée de Chichin ¹. Cette vallée, dont l'altitude varie entre 1800 et 2800 m, se situe, jusqu'au col d'Orcières à 2782 m d'altitude, dans le prolongement occidental du hameau de Dormillouse. Sur 6 km de long et 4 km de large environ, elle constitue la dernière section de la commune de Freissinières (Parc national des Écrins).

La particularité de cette prospection résidait dans la présence, en amont de la vallée, de plateaux et secteurs de moyenne et haute altitude. Mais les très mauvaises conditions météorologiques de cette année ne nous ont pas permis de prospecter les plus hauts massifs occidentaux et septentrionaux, culminant entre 2500 et 2800 m d'altitude.

■ Historique des recherches et méthodes mises en œuvre

Une première campagne de prospection-inventaire sur cette commune, réalisée en juin 1998 ², avait concerné partiellement la vallée de Chichin, le long du torrent du même nom. Seules quelques structures liées à une activité pastorale (enclos, cabanes ou gravures rupestres modernes ou contemporaines, au Pré Ouran) ou à l'exploitation de mines (La Balme) avaient alors été repérées (Walsh 1998a).

Préalablement aux recherches de terrain, une analyse partielle des photographies aériennes de la zone d'étude, entreprise par F. Mocci, a permis d'identifier préalablement les secteurs prospectables et de repérer un certain nombre de structures sur des hauts plateaux d'altitude (au-delà de 2400 m). Notre investigation au sol a été menée selon des critères taphonomiques et topographiques à partir de la méthode de prospection conçue sur le plateau et la montagne de Faravel (Walsh 2001 ; Walsh, Mocci

2002). Dans les alpages, au-delà de 1800 m d'altitude, les plateaux, les buttes, les bordures de falaise, proches notamment de cours d'eau ou de tourbières ont été privilégiés. La recherche de tout matériel archéologique (céramique, métal, os) a été menée de manière systématique et diachronique sur l'ensemble des sites identifiés.

Au total, sept nouveaux sites ou indices de sites ont été ainsi répertoriés, entre 2000 et 2250 m d'altitude (Chichin I à Chichin VI, Lauzeron I).

■ Les données de la prospection au sol

Sur les sept nouveaux sites ou indices de sites répertoriés dans la haute vallée de Chichin, quatre correspondent à des indices de sites préhistoriques (Chichin II, Chichin IV, Chichin V et Lauzeron I) et trois à des structures d'altitude en gros blocs de pierre non taillés et sans liant, de forme rectangulaire (médiévale ? Chichin I) ou circulaire (préhistoriques ? Chichin III, Chichin VI). Le mobilier archéologique correspond à un nombre réduit de sept pièces lithiques auxquelles il est difficile d'attribuer une datation (mésolithique ?, néolithique ?). L'identification de ce matériel, réalisée par S. Tzortzis, concerne les sites de Chichin II, de Chichin IV, Chichin V et du Lauzeron.

La découverte de ces sites entre 2000 et 2300 m d'altitude, sur un secteur de prospection relativement réduit, démontre une exploitation et une occupation relativement importantes de la montagne au-delà de 2000 m. Ces sites sont implantés soit en bordure de falaise (Chichin I et Chichin II), soit sur des replats ou des buttes morainiques (Chichin III, IV et VI), soit à proximité de cours d'eau. Ils sont également révélés par des phénomènes d'érosion alluviale avec la découverte d'objets en silex dans des étangs ou des lacs partiellement asséchés (Chichin V et Lauzeron I). Les structures de Chichin II et III semblent les plus intéressantes avec la présence, à proximité, d'éclats et d'outils en silex. Une similarité de forme et de construction est visible avec les sites de l'âge du Bronze ancien de Faravel VIII^d et Faravel XIX (Walsh

1 Sous la direction de Kevin Walsh et de Florence Mocci, avec la participation de Nicolas Coquet, Vincent Dumas, Nathalie Gomès et Delphine Isoardi.

2 Voir BSR PACA 1998, 36-37.

1999 ; Walsh, Mocci 2002). Concernant les structures en gros blocs de pierre, en l'absence de tout mobilier archéologique, il est difficile de déterminer une datation. Néanmoins, les dix cabanes rectangulaires recensées sur le site de Chichin I sont semblables aux structures modernes/médiévales fouillées sur le plateau de Faravel (Faravel VII et XII, Walsh 1998b ; 2000).

La répartition verticale de ces sites semble similaire à ce que nous avons noté sur la commune de Freissinières : entre 1900 et 2200 m, très peu de vestiges antérieurs aux périodes moderne et contemporaine. Il est important dans ce contexte de noter que les structures géologiques ont eu un rôle important : les zones de contact entre les grès et les calcaires sont instables et forment des pentes très raides entre 2000 et 2200 m où l'implantation des activités humaines est quasiment impossible. En revanche, dans les espaces étudiés (plateau de Faravel et vallée du Chichin), le nombre de vestiges préhistoriques et médiévaux est plus important.

Une demande de sondages archéologiques sur quatre de ces sites d'altitude (Chichin I, Chichin II, Chichin III, Chichin VI) est envisagée pour 2003 afin de vérifier les données chronotypologiques déjà établies sur le plateau et la montagne de Faravel, de les préciser et de les compléter.

Kevin Walsh *, Florence Mocci **

* Maître de conférences, Université de York, Angleterre

** CNRS-CCJ (UMR 6573)

Walsh 1998a : WALSH (K.) – *Rapport de prospection-inventaire sur la commune de Freissinières (Hautes-Alpes)* : document final de synthèse. Aix-en-Provence : SRA-DRAC-PACA : CCJ, 1998. 185 p.

Walsh 1998b : WALSH (K.) – *Sondages et diagnostic archéologiques sur les structures pastorales de Faravel VII et VIII, commune de Freissinières (05)* : document final de synthèse. Aix-en-Provence : SRA-DRAC-PACA : CCJ ; Gap : Parc national des Écrins, 1998. 23 p.

Walsh 1999 : WALSH (K.) – *Sondages archéologiques sur les structures pastorales de Faravel VIII d et XII, juillet 1999, commune de Freissinières (05)* : document final de synthèse. Aix-en-Provence : SRA-DRAC-PACA : CCJ ; Gap : Parc national des Écrins, 1999. 31 p.

Walsh 2000 : WALSH (K.) – *Fouille archéologique programmée sur la structure pastorale de Faravel XII, commune de Freissinières (05)* : document final de synthèse. Aix-en-Provence : SRA-DRAC-PACA : CCJ ; Gap : Parc national des Écrins, 2000. 44 p.

Walsh 2001 : WALSH (K.) – *Fouille archéologique programmée sur sites d'altitude de Faravel XIII et Faravel XIV, commune de Freissinières (05)* : document final de synthèse. Aix-en-Provence : SRA-DRAC-PACA : CCJ ; Gap : Parc national des Écrins, 2001. 72 p.

Walsh, Mocci 2002 : WALSH (K.), MOCCI (F.) – *Sondages archéologiques sur trois sites d'altitude de la Montagne de Faravel et de l'Abri Fangeas : Faravel XIX, Fangeas VI et Fangeas VII et prospection-inventaire dans la haute vallée de Chichin, commune de Freissinières (05)* : document final de synthèse. Aix-en-Provence : SRA-DRAC-PACA : CCJ ; York : Université ; Gap : Parc national des Écrins, 2002. 139 p.

Diachronique

GAP Commune

Grâce au renouvellement de la convention signée initialement en 2000 entre l'État (DRAC-SRA), le Conseil général des Hautes-Alpes et l'ADAPACA (Association pour le développement de l'archéologie en Provence-Alpes-Côte d'Azur), une prospection-inventaire de la commune de Gap a été programmée au printemps 2002 (un mois d'étude). Elle a associé aux prospections pédestres sur le terrain un bilan de toutes les découvertes archéologiques signalées dans la bibliographie jusqu'à ce jour.

On a ainsi procédé à un récolement des informations contenues dans la bibliographie pour les sites du centre « historique » qui a fait l'objet de nombreuses fouilles ou de sondages depuis plusieurs décennies : fouilles de l'enceinte du Bas-Empire au XIX^e s. puis en 1971 lors de la construction du Palais de justice ; fouilles de la Trésorerie générale en 1990 et de la place Saint-Arnoux en 1992¹, pour ne citer que les opérations les plus significatives.

L'intérêt archéologique de la colline de Saint-Mens, située au sud de la ville, n'était plus à démontrer : ce secteur très sensible sera donc à surveiller de près. En effet, outre les traces de l'*oppidum* de l'âge du Fer et d'un rempart (indéterminé) qui ont été établies, les vestiges du prieuré médiéval de Saint-Mens, mentionné dès 1215, ont été mis en évidence. L'étude préalable que nécessiteraient ces trois sites ne peut aujourd'hui être effectuée en raison du refus du propriétaire actuel. Au sud-ouest de la ville, le quartier de la Tourronde, siège d'une châtellenie delphinale (Montalquier), a également laissé d'importants vestiges, notamment ceux d'une tour mentionnée en 1338 et bien documentée par les archives (comptes de châtellenies).

Au total, ce sont quarante-huit fiches documentaires qui ont été établies, sans compter les mentions de découvertes ponctuelles recensées dans la bibliographie et décrivant des sites anciens, souvent de première importance, ou des découvertes fortuites généralement mal localisées (cas de plusieurs trésors monétaires).

¹ Voir *BSR PACA* 1992, 52-54.

LA GRAVE

Cristallières, anciennes exploitations de cristaux de quartz hyalin

Moderne

Les prospections conduites sur le versant nord du massif du Pelvoux sur les deux rives de la haute vallée de la Romanche ont mis en évidence l'importance des travaux anciens réalisés pour la recherche des cristaux de quartz hyalin dans ces secteurs de haute montagne.

Un nombre élevé de sites où des travaux artisanaux ont été conduits pour exploiter les cristaux a été reconnu, avec de simples grattages et tranchées sur des filons de quartz, mais aussi quelques travaux souterrains en galerie et de petits dépilages creusés à la poudre ou au feu.

Il s'agit de sites parfois très ténus dispersés dans le massif mais dont la densité témoigne de l'intensité des recherches poussées systématiquement jusqu'au voisinage de la limite des langues glaciaires.

Les principales cristallières étudiées se localisent ainsi :

- sur le plateau d'Emparis avec un vaste ensemble de travaux très denses menés sur un véritable champ filonien par des fosses et d'étroites tranchées sans indice de creusement à la poudre ;
- dans le versant immédiatement sous le glacier de la Girose, où des travaux au feu ont été poursuivis à la

poudre sur une trentaine de mètres de profondeur pour la cristallière la plus importante (Girose 1) ;

- au-dessus du hameau des Fréaux, avec des travaux sur un important filon de quartz avec des traces de creusement au feu et à la pointerolle puis à la poudre.

D'après les rares sources écrites, une des phases importantes de l'exploitation de ces filons se situe au XVIII^e s., avant que l'invention du cristal artificiel ne fasse quasiment disparaître cette activité, mais il semble que cette activité était déjà ancienne à l'époque et que la technique du creusement à la poudre ait permis une relance des travaux avec la reprise de sites exploités plus anciennement.

En effet la présence de travaux creusés au feu en altitude, dans des secteurs d'accès difficile pour acheminer le bois nécessaire, démontre un relatif épuisement des ressources dans les zones de plus basse altitude ou d'accès plus aisé dès avant le XVII^e s.

Pierre Rostan

Bureau d'études géologiques Téthys, Châteauroux-les-Alpes

LARAGNE-MONTÉGLIN

Commune

Diachronique

Une prospection-inventaire de la commune de Laragne-Montéglin a été programmée au printemps 2002¹. Cette étude a associé aux prospections pédestres le récolement des informations contenues dans la bibliographie jusqu'à ce jour. En effet, de nombreux renseignements bibliographiques, la plupart anciens, ont été recensés sur la commune, particulièrement pour la période préhistorique (découvertes fortuites). De nouveaux indices de sites ont été repérés, particulièrement au pied de la montagne de Saint-Genis.

C'est principalement l'évolution de l'habitat du Moyen Âge à la période moderne qui a été mise en évidence avec l'étude des bourgs castraux d'Arzeliers et de Montéglin, abandonnés selon des processus distincts et des époques différentes.

À Montéglin, un habitat dispersé de plaine a fait suite à l'abandon du *castrum* perché même si une phase intermédiaire doit certainement être intégrée entre ces deux périodes (église Sainte-Marguerite et cimetière abandonnés en 1740).

La désertion du bourg d'Arzeliers se fait au profit de la création du chef-lieu actuel (Laragne) qui se forme dans la plaine du Buëch au début du XVII^e s., même si l'ancienne chapelle castrale Saint-Michel est alors utilisée comme église paroissiale.

Nathalie Nicolas

¹ Convention et co-financement entre l'État (DRAC-SRA), le Conseil général des Hautes-Alpes et l'ADAPACA (Association pour le développement de l'archéologie en Provence-Alpes-Côte d'Azur).

La campagne d'archéologie rupestre de 2002 dans le vallon du Longis a amené la découverte de trois nouvelles dalles gravées, ce qui élève à quatre-vingt-neuf leur total ; mais, surtout, à la faveur de conditions atmosphériques particulièrement favorables, elle a permis de relever les pétroglyphes de vingt-six dalles, ce qui élève à soixante-huit le total des surfaces rocheuses définitivement documentées sur ce site. Considérant que les séquences graphiques les plus compliquées ont toutes été relevées, une seule campagne ultérieure suffira probablement à compléter la documentation des témoignages rupestres du secteur entier (tableau 1).

Les activités graphiques enregistrées en 2002 confirment la chronologie, les modalités et les motivations de la fréquentation humaine du vallon déjà mises en évidence par les campagnes précédentes ¹. La mise en série des relevés stratigraphiques d'un nombre désormais suffisant de dalles gravées permet de parvenir à la datation croisée des pétroglyphes isolés eux-mêmes, dont la chronologie n'aurait jamais été assurée si ce type de relevé n'avait été adopté (Rossi 1994).

¹ Voir *BSR PACA* 1994, 51-54 ; 1998, 39-40 ; 1999, 41-42 ; 2001, 47-48.

À remarquer, parmi les séquences graphiques rupestres relevées en 2002, la dalle Longis 29, qui, au-dessous d'une inscription onomastique comprenant une date « 1680 », a révélé le plus ancien pétroglyphe du Queyras daté de façon certaine : une date « 1566 », usée mais parfaitement lisible. Auparavant, des dates du XVI^e s. avaient été reconnues, mais de façon douteuse en raison de leur consommation, au Peyroun (Ristolas) et dans le vallon du Longis même (Rossi, Beaux 1999), de sorte que le plus ancien témoignage rupestre à la date certaine du Queyras demeurerait encore l'inscription « 1606 / A [= A(NNO) ou A(N)?] » signalée par F. Beaux (1994, 27) dans le vallon de Ségure (Ristolas).

Maurizio Rossi
 Antropologia Alpina (Torino)

Beaux 1994 : BEAUX (F.) – Gravures de millésimes dans le Queyras (05). *Art rupestre*, 39, 1994, 27-34.

Rossi 1994 : ROSSI (M.) – Application des principes de la stratigraphie archéologique au relevé des pétroglyphes. *International Newsletter on Rock Art*, 10, 1994, 20-22.

Rossi, Beaux 1999 : ROSSI (M.), BEAUX (F.) – Pétroglyphes, archéologie et histoire en Briançonnais (Hautes-Alpes). In : FEDELE (F.) éd., OLIVEIRA JORGE (V.) éd., ROSSI (M.) éd. – *Symposium 9C : Rock art and archaeological excavation : proceedings international Rock Art Congress, Torino, 1995*. Pinerolo : Centro studi e Museo d'arte preistorica, 1999, 1-18 (News 95).

Dalles gravées	Inventoriées par F. Baux	Découvertes pendant la campagne d'archéologie rupestre	Inventoriées au total	Relevées en partie	Mises au point après vérification	Relevées entièrement	Restituées définitivement sur D.O.C.	À terminer de relever
Campagnes d'archéologie rupestre								
Avant 1994 (F. Beaux)	35		35	4				35
1994			35	2	1	1		34
1998		35	70	1	3	13	13	56
1999		6	76	1	4	13	14	49
2001		10	86		3	15	8	44
2002		3	89		1	26	33	21

Tableau 1 : étapes de la documentation des dalles gravées du vallon du Longis.

Depuis plusieurs années notre équipe s'est spécialisée dans la fouille et l'étude des sépultures de catastrophe : charnier de la retraite de Russie à Vilnius en Lituanie, inhumations de peste du XVIII^e s. en Provence (Dutour *et al.* 1994 ; Signoli, Chausserie-Laprée, Dutour 1995 ; Signoli, Dutour 1997). Les sépultures de catastrophe présentent plusieurs originalités par rapport aux inhumations de cimetières ou de sépultures collectives. Elles sont la traduction d'une crise démographique majeure ayant entraîné une mortalité importante sur un laps de temps très court (Leclerc, Tarrête 1988). De ce fait, elles entraînent une gestion funéraire originale sur un lieu inhabituel (hors du cimetière paroissial) avec une multiplication des inhumations dans un cadre spatial et chronologique limité. Les données archéo-anthropologiques (agencement des inhumations, posture des squelettes, chronologie des dépôts) obtenues lors de la fouille de ce type de sépultures traduisent également l'obligation pour les vivants de réduire au minimum les pratiques funéraires.

Sur ce type de fouille, notre approche se veut toujours pluridisciplinaire et associe donc aux archéologues et aux anthropologues, des historiens, des démographes (Signoli *et al.* sous presse) et des microbiologistes (Drancourt *et al.* 1998). L'objectif de cette collaboration est notamment de mesurer les impacts démographiques des épidémies du passé, de mettre en évidence les réponses adaptatives des vivants confrontés à une modalité anormale de la mort et de tenter d'identifier l'agent pathogène responsable de la crise démographique.

En 2001, nous avons lancé une campagne de sondages sur le cimetière de Lariey¹ réputé comme étant un lieu d'inhumation des victimes de l'épidémie de peste de 1629-1630 (Tzortzis, Signoli, Ardagna 2002). La connaissance, de nos jours, non seulement de l'existence mais encore de l'emplacement d'un tel lieu, est le fruit d'une mémoire populaire fortement marquée par la tragédie et, semble-t-il, entretenue depuis cette époque. On peut citer à cet effet l'existence jusqu'au milieu du XX^e s. d'une procession commémorative dont le cimetière, pourtant bien excentré du village, constituait l'une des étapes. À ce titre, il convient de noter la multiplication des chapelles ou des lieux votifs dédiés à Saint-Roch consécutivement à cette épidémie du début du XVII^e s. dans l'ensemble du Briançonnais, et notamment sur la commune de Puy-Saint-Pierre. Ces espaces symboliques et culturels multiples traduisent la puissance des représentations de la peste dans les mentalités. Par ailleurs, la localisation du site et sa nature funéraire sont attestées sur plan dans la version la plus ancienne conservée du cadastre napoléonien (1842).

Le cimetière est placé au sein d'une zone forestière sur le versant oriental du mont Prorol qui domine la ville de Briançon, en rive droite du confluent de la Guyane et de la Durance, à environ 1 500 m d'altitude. La zone d'inhumations était signalée par une croix et matérialisée dans l'environnement par des murs de pierres sèches. Les sondages faits en 2001 s'étant avérés positifs, nous avons conduit une fouille exhaustive de l'ensemble funéraire durant l'été 2002. Il s'agit du premier site d'inhumations de pestiférés contemporain de l'épidémie de 1629-1630 identifié, fouillé et en cours d'étude.

La fouille de cette zone d'inhumations s'est faite selon les méthodes classiques de l'anthropologie de terrain (Duday *et al.* 1990). Après un décapage général permettant de localiser les sépultures, celles-ci ont été fouillées avec le souci d'identifier les gestes funéraires ayant prévalu aux inhumations. Cette identification se fonde sur des observations taphonomiques précises permettant notamment de noter les relations articulaires ou les migrations des ossements du squelette. Au total, la fouille a livré trente-quatre squelettes (dix-sept adultes et dix-sept immatures). Les premiers résultats de l'étude paléodémographique montrent un relatif équilibre du *sex ratio* pour les adultes (sept femmes, huit hommes, deux indéterminés) et l'importance du nombre de victimes de moins de dix ans parmi les immatures (douze individus). Cette répartition paléodémographique présente des caractéristiques proches de celles que nous avons déjà observées sur d'autres sites d'inhumations de pestiférés contemporains de la fin du XVI^e s. ou du début du XVIII^e s. en Provence (Signoli 1998 ; Signoli *et al.* 1999). Contrairement à un cimetière classique, le cimetière de peste constitue un « cliché instantané » de la population vivante, au moment de l'épidémie. Cette originalité tient à la nature même de la maladie qui ne sélectionne pas les victimes (tant au niveau de l'appartenance sexuelle que de l'âge) à la différence d'autres crises épidémiques (variole, choléra, typhus). L'analyse spatiale et stratigraphique de ce cimetière de catastrophe semble témoigner d'un rythme d'inhumation en relation avec l'augmentation rapide des décès. La partie septentrionale, la plus éloignée de l'accès à l'intérieur du cimetière et donc logiquement la première utilisée par les fossoyeurs, se caractérise par la présence d'inhumations individuelles. Dans la partie centrale, notamment du côté oriental, des inhumations doubles montrent un accroissement du nombre des décès et l'on peut ponctuellement formuler l'hypothèse de rapprochements familiaux. Enfin la zone méridionale, qui est située à proximité du seuil d'accès au cimetière et qui fut logiquement utilisée en dernière intention, révèle l'inhumation simultanée de plusieurs individus (fig. 9). Dans ce secteur, le contexte archéologique atteste la mort simultanée, ou intervenue dans

¹ Voir BSR PACA 2001, 49-51.



Fig. 9 – PUY-SAINT-PIERRE, Cimetière de Lariey. Vue des zones centrale et méridionale du cimetière (M. Signoli et Y. Ardagna).

un court laps de temps, de nombreux malades, évoquant ainsi une forte augmentation de la mortalité. Peu de sédiment a été utilisé pour recouvrir les cadavres qui sont au contact direct les uns des autres. Par ailleurs, nous avons pu constater la présence d'empierrements volontaires recouvrant les corps, en particulier dans les secteurs à forte densité d'inhumations. De tels modes d'ensevelissement renvoient, sans doute, d'une part au contexte géomorphologique en pays de montagne (nappe de charriage Briançonnaise) où abondent chaos de pierres et affleurements rocheux et, d'autre part, à la présence très probable de charognards (en particulier de loups) desquels on a, semble-t-il, voulu préserver les cadavres.

Peu de vestiges mobiliers contemporains de l'épisode funéraire ont été mis au jour sur le site. Il s'agit pour l'essentiel de quelques tessons de céramique glaçurée d'époque moderne retrouvés dans le sédiment de remplissage et de fragments métalliques dont un élément correspondant à une attache de vêtement. Le nettoyage et l'identification de ces éléments, à partir des typologies existantes, sont en cours. Par ailleurs, les colluvions sus-jacentes aux sépultures contenaient une petite quantité de tessons de céramique non tournée attestant une fréquentation des lieux durant la Préhistoire récente ou la Protohistoire.

Ce cimetière se trouvait à l'écart de l'ensemble des hameaux constituant le village (les premières maisons sont distantes d'environ 1,5 km). Même s'il est difficile de connaître le nombre d'habitants de Puy-Saint-Pierre au début du XVII^e s., il est évident qu'il s'agissait d'une communauté réduite. Ainsi à titre indicatif, le recensement de 1698 indique la présence de 436 habitants dans ce village (Brun 1995).

Ce cimetière était probablement en liaison avec une infirmerie de peste située à proximité. Ce type de structure hospitalière élémentaire était mis en place rapidement sous la forme de cabanes de bois, dès que les premiers cas de la maladie se déclaraient. Au lendemain de l'épidémie, ces constructions précaires étaient incendiées.

L'étude en laboratoire des squelettes exhumés sur ce site prévoit, en plus d'une analyse précise des paramètres démographiques, une étude macroscopique permettant de connaître l'état sanitaire de cette population. Un travail de recherche sur des archives a déjà été entamé et les premiers résultats mettent en évidence une forte ponction démographique en liaison avec l'épidémie de peste de 1629-1630 pour l'ensemble des communautés de la haute vallée de la Durance (Acotto 2002). Ce dépouillement devrait permettre d'appréhender la progression géographique de cette épidémie dans cette région. Une collaboration est également envisagée avec différentes équipes de microbiologistes afin de confirmer le diagnostic de peste, d'une part en mettant en évidence l'ADN ancien de *Yersinia pestis*, d'autre part en développant une méthode immunologique pour la détection des antigènes du bacille dans les restes osseux. Par ailleurs, nous envisageons également une collaboration avec un laboratoire de génétique moléculaire permettant de mesurer l'existence de liens familiaux entre les différentes victimes inhumées dans ce cimetière ; ces résultats seront mis en corrélation avec les données de terrain (proximité de certaines inhumations).

Michel Signoli, Stéfan Tzortzis, Bruno Bizot,
Yann Ardagna, Catherine Rigeade, Jean Acotto,
Dominique Cheve, Isabelle Seguy

MS, Chargé de recherche, UMR 6578 CNRS – Université de la Méditerranée

ST, Attaché de conservation du patrimoine, Service Archéologique de la Ville de Martigues et chercheur associé, UMR 6578 CNRS – Université de la Méditerranée

BB, Conservateur du patrimoine, Service Régional de l'Archéologie, DRAC-PACA

YA, Assistant-ingénieur, UMR 6578 CNRS – Université de la Méditerranée

CR, Étudiante en DEA d'Anthropologie, UMR 6578 CNRS – Université de la Méditerranée

JA, Médecin, centre hospitalier de Gap

DC, Doctorante en Anthropologie, UMR 6578 CNRS – Université de la Méditerranée

IS, Chargée de recherche INED Paris et UMR 6130 CNRS – Université de Nice, Sophia-Antipolis

Acotto 2002 : ACOTTO (J.) – *Étude des conséquences démographiques de la peste au XVII^e siècle, dans le Briançonnais*. Marseille : Faculté de Médecin : Université de la Méditerranée, 2002 (diplôme d'université en anthropologie).

Brun 1995 : BRUN (J.-P.) – *Paroisses et communes de France. Hautes-Alpes*. Paris : CNRS éditions, 1995.

Drancourt et al. 1998 : DRANCOURT (M.), ABOUDHARAM (G.), SIGNOLI (M.), DUTOIR (O.), RAOULT (D.) – Detection of 400-year-old *Yersinia pestis* DNA in human dental pulp : an approach to the diagnosis of ancient septicemia. *Proceedings of National Academy of Science*, 1998, 95-21, 12637-12640.

Duday et al. 1990 : DUDAY (H.), COURTAUD (P.), CRUBÉZY (E.), SELLIER (P.), TILLIER (A.-M.) – L'anthropologie « de terrain » : reconnaissance et interprétation des gestes funéraires. *Bulletins et mémoires de la société d'anthropologie de Paris* 2, 1990, 29-49.

Dutoir et al. 1994 : DUTOIR (O.), SIGNOLI (M.), GEORGEON (E.), DA SILVA (J.) – Le charnier de la Grande Peste de Marseille (rue Leca) : données de la fouille de la partie centrale et premiers résultats anthropologiques. *Préhistoire et anthropologie méditerranéennes*, 3, 1994, 191-203.

Leclerc, Tarrête 1988 : LECLERC (J.), TARRÊTE (J.) – Sépulture. In : LEROI-GOURHAN (A.) dir. – *Dictionnaire de la Préhistoire*. Paris : Presses Universitaires de France, 1988, 963-964.

Signoli 1998 : SIGNOLI (M.) – *Étude anthropologique de crises démographiques en contexte épidémique : aspects paléo- et biodémographiques de la Peste en Provence*. Marseille : Faculté de Médecine : Université de la Méditerranée, 1998. 298 p. (thèse d'université).

Signoli et al. 1999 : SIGNOLI (M.), BELLO (S.), PALFI (G.), DUTOIR (O.) – Evidence of demographic crises in 18th century in urban community (Martigues, France) : Annual meetings of the american association of physical anthropologists, Colombus, april 28 - may 1 1999. *American Journal of Physical Anthropology*, 28, 1999.

Signoli et al. sous presse : SIGNOLI (M.), SÉGUY (I.), BIRABEN (J.-N.), DUTOIR (O.) – Paléodémographie et démographie historique en contexte épidémique : la peste en Provence au XVIII^{ème} siècle. *Population*, sous presse.

Signoli, Chausserie-Laprée, Dutoir 1995 : SIGNOLI (M.), CHAUSSERIE-LAPRÉE (J.), DUTOIR (O.) – Étude anthropologique d'un charnier de la peste de 1720-1721 à Martigues. *Préhistoire et anthropologie méditerranéennes*, 4, 1995, 173-189.

Signoli, Dutoir 1997 : SIGNOLI (M.), DUTOIR (O.) – Étude anthropologique d'un charnier de la Grande Peste de Marseille (1720-1722) : premiers résultats. *Anthropologie et préhistoire*, 108, 1997, 147-158.

Tzortzis, Signoli, Ardagna 2002 : TZORTZIS (S.), SIGNOLI (M.), ARDAGNA (Y.) – Archéologie et anthropologie de terrain en Haut-Dauphiné. In : *Relations hommes-milieux dans les écosystèmes alpins : alimentation, reproduction biologique et sociale, santé* : actes de la IV^e université européenne d'été de l'université de la Méditerranée et de l'université de Turin. Gap : CDDP des Hautes-Alpes ; Marseille : CRDP de l'académie d'Aix-Marseille, 2002, 51-71.

SAINT-JULIEN-EN-BEAUCHÊNE Chartreuse de Durbon

Moyen Âge

La convention signée en 2000 entre l'État (DRAC-SRA), le Conseil général des Hautes-Alpes et l'ADAPACA (Association pour le développement de l'archéologie en Provence-Alpes-Côte-d'Azur), reconduite cette année ¹, a permis d'effectuer cinq sondages dans la maison haute de la chartreuse de Durbon (fig. 10). Celle-ci a été fondée en septembre 1116 par dom Lazare dans le vallon de Bouriane, affluent du grand Buëch. Ces sondages confirment l'importance historique de la chartreuse mais ils ont surtout prouvé le bon état de conservation des vestiges du site qui a toujours été occupé, même après le départ des Chartreux à la fin du XVIII^e s.

■ Le premier sondage a permis de mettre en évidence le mur de clôture dont les assises supérieures affleuraient encore sous le chemin d'accès actuel. Épais de 0,75 m en moyenne, ce mur a été dégagé sur 2 m de long et sur près de 1,25 m de hauteur. Compte tenu de la dimension du sondage, les niveaux de fondation n'ont pas pu être atteints. Cependant, une ouverture traversant le mur de part en part a été découverte. Large de quelque 38 cm à l'intérieur, le canal est plus étroit à la sortie, vers le sud. L'évacuation de l'eau était facilitée par une différence de niveaux (8 cm) relevée entre l'entrée et la sortie du canal. Un amoncellement de pierres dans le fond du sondage indique le comblement de la tranchée d'évacuation des eaux qui devaient être orientées vers le torrent de la Bouriane. Le matériel trouvé dans le comblement du canal ne peut être antérieur au XVI^e s.

■ Le deuxième sondage a lui aussi été ouvert dans un secteur repéré en 2000 et marqué par un alignement de pierres et l'élévation du terrain, sur une longueur de près de 28 m. Un mur d'axe est-ouest a été rapidement identifié comme faisant partie de la galerie du grand

cloître, tel qu'il est représenté d'après l'iconographie moderne du site ² : large de 1,23 m, ce mur-bahut est composé d'un entablement constitué de pierres de taille. L'emplacement du grand cloître, situé en bas de pente, explique la présence d'importants niveaux de colluvions qui se sont accumulés contre le mur fouillé. De chaque côté du mur, les niveaux de fondations n'ont pas été atteints : pourtant, au sud, on peut estimer que le mur était apparent sur près de 1,10 m. Après ce niveau, le mur n'est qu'un assemblage de pierres de tout-venant noyé dans du mortier pulvérulent. Ceci n'est pas étonnant puisqu'au moment de la construction d'une galerie au nouveau cloître, en 1642, le prix-fait précise que les maçons doivent faire « *les fondements jusques à la terre ferme* » ³. Le matériel céramique trouvé dans le fond du sondage au sud signale des productions du bas Moyen Âge.

■ Dans le quatrième sondage, situé en face du sondage 2, de l'autre côté du chemin d'accès actuel, une couche de charbons de bois très épaisse (43 cm en moyenne) et homogène a été prélevée ⁴. La présence de céramique bien identifiée comme étant une production des ateliers de Saint-Quentin-la-Poterie (Uzège) indique pour ce dépôt une datation qui ne peut être antérieure au début du XIV^e s. ⁵. Le sondage (1 x 1 m)

² Notamment le tableau de la galerie des cartes de la Grande Chartreuse, daté de la fin du XVII^e s., et publié (Amargier et al. 1988, 160-161). Ce tableau a inspiré la lithographie éditée par P. Guillaume en 1893.

³ A.D.H.A., 1 H 77, 30 juin 1642.

⁴ Une étude anthracologique a été confiée à Vanessa Py qui réalise une thèse de doctorat sur les *Modalités d'exploitation forestière dans les Alpes du Sud au Moyen Âge : regards croisés des données historiques, archéologiques et anthracologiques*, sous la direction de Michel Fixot, Université de Provence. L'analyse est en cours.

⁵ Il s'agit d'une cruche à bec pincé, à glaçure blanche, à décor vert et brun. Lucy Vallauri (LAMM) a aimablement accepté d'étudier la céramique de tous les sondages.

¹ Une synthèse documentaire du site, assortie du relevé topographique des vestiges encore conservés, a été effectuée (Nicolas 2000). Voir aussi *BSR PACA*, 2000, 40-41.

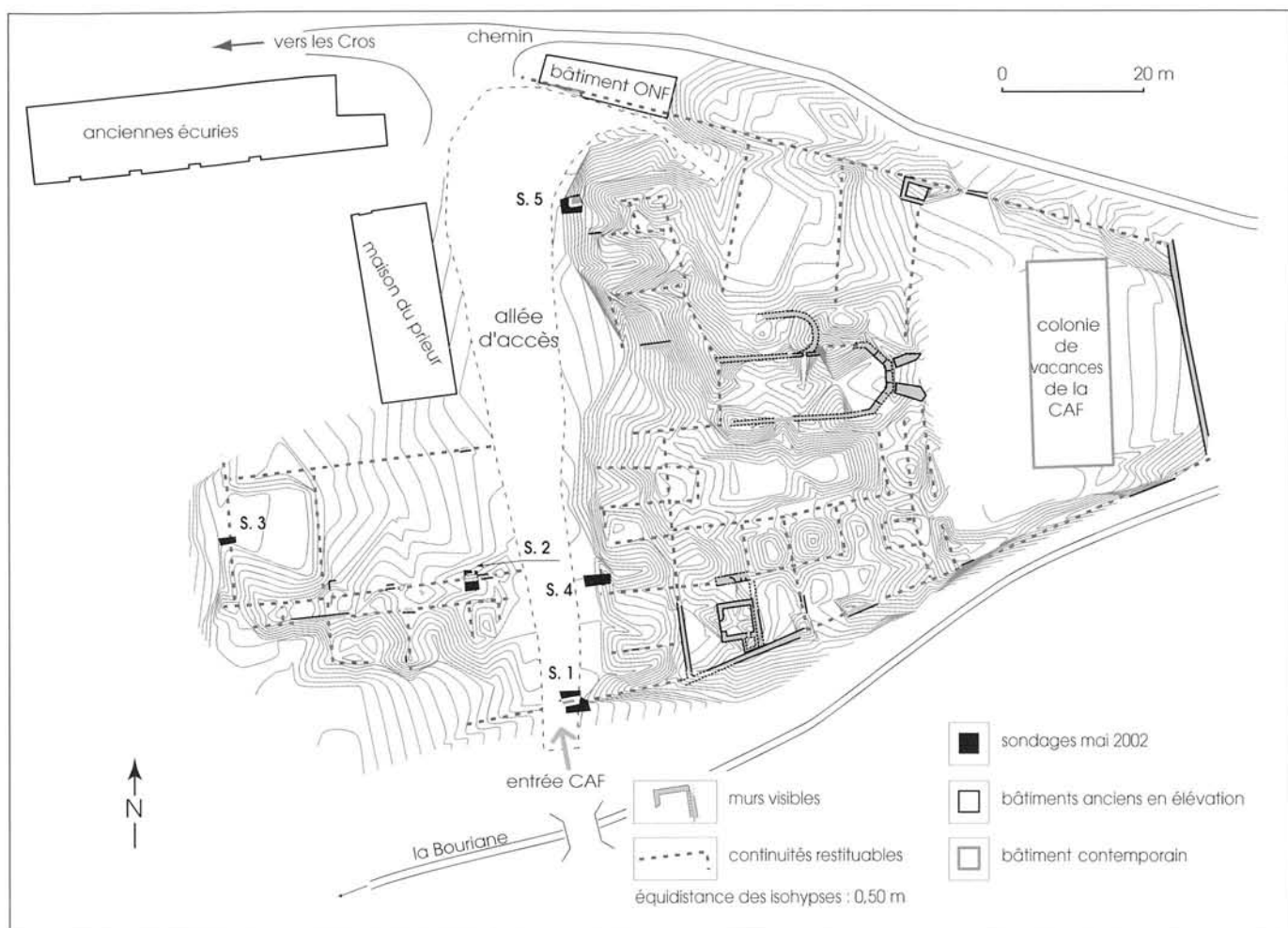


Fig. 10 – SAINT-JULIEN-EN-BEAUCHÊNE, Chartreuse de Durbon. Emplacement des sondages archéologiques (relevé 2000 : N. Nicolas et R. Thernot (AFAN) ; relevé 2002 : N. Nicolas et F. Laurier, CAV).

ne permet évidemment pas de se prononcer sur l'origine de ce dépôt. Cependant, nous avons pu faire les observations suivantes : tout d'abord, des pierres recouvrent entièrement la couche de charbons et ne peuvent donc pas être identifiées aux pierres d'un foyer. De plus, nous avons trouvé peu de déchets (clous notamment) qui devraient normalement accompagner un dépôt de ce type. Aussi, l'hypothèse de l'incendie serait la plus crédible même si on comprend mal la présence d'arbres *in situ* au Moyen Âge, à moins que la céramique trouvée dans cette US soit purement résiduelle. Il paraît également peu envisageable de voir un foyer à proximité des cellules des moines de la maison haute. Rappelons que les activités de la métallurgie du fer, particulièrement développées au cours du XVII^e s., sont attestées dans le vallon proche de Rioufroid (haut-fourneau et martinets). Quant à l'hypothèse d'une charbonnière, elle semble peu plausible car, si cela avait été le cas, le charbon n'aurait pas été abandonné sur place⁶. Rappelons qu'un incendie est

attesté par les textes à Durbon : il est antérieur à 1404⁷, date à laquelle le pape Benoît XIII accorde aux Chartreux 1000 florins à prélever sur les legs pieux des diocèses d'Embrun, de Gap, de Valence, de Die et de Sisteron, afin de reconstruire les bâtiments⁸.

Les deux derniers sondages n'ont pas apporté d'éléments significatifs.

■ Conclusion

Le bilan de cette opération ponctuelle est positif à plus d'un titre.

- La chartreuse, abandonnée depuis la fin du XVIII^e s. par les Chartreux, a toujours été occupée. D'abord propriété des Eaux et Forêts, aujourd'hui de la Caisse d'allocations des Bouches-du-Rhône, le site a certes subi des dégradations lors de sa transformation en colonie de vacances dans les années cinquante mais, somme toute, elles sont mineures puisque les vestiges des sondages 1 et 4 ont même été protégés par les remblais apportés pour niveler le site, lors de l'aménagement du chemin d'accès.

6 A.D.H.A., 1 H 226, f°, 27 avril 1623, octobre 1624, juin 1625, mai 1626, août 1627, mentions de charbonnières.

7 C. Charronnet mentionne même deux incendies antérieurs, en 1175 et en 1214 (?) (Charronnet 1863, 9) ; d'après Guillaume 1893, chartes n° 102, 1175, Bertrand Tardif donne une terre parce qu'il avait incendié le monastère : *pro damno et injuria et incendio que Durbonensibus intuleram* et n° 405, 1241.

8 Guillaume 1893, charte n° 756, 4 mars 1404 : *ecclesia dictae domus per gentes patriae maliciose combusta fuit, et quod dicta domus in suis edificiis quae plura et magna sunt et propter eorum antiquitatem minantur ruinam, reparationibus indiget non modicum sumptuosius*.

- Ainsi, les niveaux sont structurés et en place malgré l'importance des remblais. Dans le deuxième sondage, par exemple, les tuiles écaillés récupérées sans doute sur les toitures des bâtiments proches (maison du prieur, anciennes écuries) ont servi à combler la galerie du cloître. Les structures sont également enfouies sous d'importants dépôts de colluvions mis en évidence dans le troisième sondage. Enfin, les racines n'ont que superficiellement touché les structures mises au jour, comme par exemple une partie du mur-bahut du cloître (deuxième sondage). Le substrat n'a été atteint que dans le quatrième sondage.
- Le mobilier céramique découvert dans chacun des sondages a d'ores et déjà permis d'apporter des

indices suffisants pour dater les phases d'occupation, de destruction et d'abandon des structures.

Nathalie Nicolas

Amargier et al. 1988 : AMARGIER (P.), BERTRAND (R.), GIRARD (A.), LE BLEVEC (D.) – *Chartreuses de Provence*. Aix-en-Provence : Édisud, 1988. 316 p.

Charronnet 1863 : CHARRONNET (C.) – *Monastères de Durbon et de Berthaud (diocèse de Gap). Documents historiques*. Grenoble : Merle et Cie, 1863. 90 p.

Guillaume 1893 : GUILLAUME (P.) – *Chartes de Durbon, quatrième monastère de l'ordre des chartreux, diocèse de Gap*. Montreuil-sur-Mer : 1893. 904 p.

Nicolas 2000 : NICOLAS (N.) – *Chartreuse de Durbon (Saint-Julien-en-Beauchène, Hautes-Alpes). Bilan archéologique et projet de valorisation*. 2000. 72 p. dactyl.

SAINT-VÉRAN Mine de cuivre des Clausis

Bronze ancien

En 2002, les recherches ont été poursuivies sur la mine de cuivre préhistorique des Clausis ¹, au niveau de l'affleurement de quartzite minéralisé au contact des schistes et des ophiolites, vers 2600 m d'altitude. Des minéralisations secondaires de cuivre, associées au quartz et disséminées un peu partout dans la roche, ont fait l'objet de grattages superficiels matérialisés par des rigoles peu profondes ou de petites excavations. Deux secteurs ont été étudiés : l'extrémité supérieure de la Tranchée des Anciens et le travers-banc 0.

Les sondages à la pelle mécanique effectués en 2000 avaient permis de mettre au jour un ancien front de taille situé à l'extrémité de la Tranchée des Anciens. Exempts de vestiges archéologiques, ces travaux n'ont pu être datés avec précision. La forme de la galerie et les traces d'outils évoquent une reprise moderne de tranchée préhistorique.

Les recherches effectuées au travers-banc 0 remontent au début du XX^e s. Leur abandon rapide a permis la préservation d'une petite tranchée oblique, d'une dizaine de mètres de longueur, remplie d'une épaisseur de sédiments assez importante. Une coupe préli-

minaire effectuée à l'extrémité du remplissage a mis en évidence trois niveaux bien individualisés, visible-ment en place. La fouille intégrale du remplissage a permis de découvrir une petite exploitation au feu datée du début de l'âge du Bronze. Elle est matérialisée par une succession contiguë de cuvettes ther-miques, de forme circulaire ou ovale, remplies d'une grande quantité de charbons de bois. Les foyers devaient mesurer environ 60 cm de diamètre. Le seul outil découvert est un maillet en riébeckite muni d'une cupule piquetée sur chacune de ses deux faces

La technique de la taille au feu n'avait, jusqu'à présent, jamais pu être mise en évidence à Saint-Véran pour les travaux souterrains. Elle est connue dans de nom-breux pays européens pour la période chalcolithique (Espagne, Autriche, ex-Yougoslavie). Il en est de même à l'âge du Bronze pour les mines du mont Gabriel en Irlande, de Great Orme's Head ou de Cwmystwyth en Grande-Bretagne. Elle demeure encore exceptionnelle en France

Hélène Barge

* Conservateur du Patrimoine, SRA DRAC PACA

¹ Voir BSR PACA 2001, 52-55.

VEYNES Commune

Diachronique

Grâce à la convention signée initialement en 2000 et reconduite entre l'État (DRAC-SRA), le Conseil gé-néral des Hautes-Alpes et l'ADAPACA (Association pour le développement de l'archéologie en Provence-Alpes-Côte d'Azur), une prospection-inventaire de la com-

mune de Veynes a été réalisée à l'automne 2002 dans des conditions très favorables.

Lors d'une étude ancienne, Myriam Philibert avait recensé six sites néolithiques, quatre protohistoriques, onze gallo-romains, treize médiévaux et quarante-trois

modernes, soit soixante-dix-sept sites ou indices de sites. Pas moins de quatre mottes médiévales avaient été signalées au nord de la commune, aux cols de la Selle et de Glaise, aux hameaux du Petit Vau et d'Oriol.

Après vérification, seul le col de la Selle, entre le hameau de Châteaueux et le vallon de Glaise, présente un aménagement remarquable. Une construction maçonnée et arasée coiffe encore cette éminence pour laquelle aucun toponyme n'a cependant été enregistré, ni dans la cartographie, ni dans le cadastre.

C'est dans le vallon de Glaise, au nord de Veynes, que les indices de sites les plus intéressants ont été repérés, avec notamment un moulin sur le torrent de Glaisette. Plusieurs tronçons de la voie romaine reliant Gap à Veynes sont visibles, particulièrement au pied des montagnes de Champérous et du Chillaret. Enfin le centre-ville de Veynes a livré de nombreuses traces d'habitats et de constructions civiles datant de la fin du Moyen Âge au milieu du XIX^e s.

Nathalie Nicolas

Mésolithique, Néolithique

VALLÉE DU CÉANS LARAGNAIS

Âge du Bronze

Cette deuxième année de prospection thématique pluriannuelle « Vallée du Céans-Laragnais » (vallée du Buëch/Baronnies orientales) a poursuivi les différents axes de recherches engagés en 2001 : recherche et caractérisation des occupations humaines, approche géomorphologique en collaboration avec C. Miramont et O. Sivan, recherche et caractérisation des matières premières (silex) par C. Bressy¹.

■ Prospection

En relation avec les récents travaux de C. Miramont et O. Sivan sur les coupes torrentielles et les bois sub-fossiles posant la question d'une possible responsabilité de l'homme dès le Néolithique dans la morphogénèse de certains secteurs de la vallée du Buëch (Jorda *et al.* 2002), des prospections ont été conduites sur des micro-entités, sur les versants méridionaux de la montagne de Saint-Genis.

Aux Aros (Lazer), de nouveaux ramassages ont été effectués sur les points de trouvailles découverts en 2001. La prospection étendue à l'est jusqu'aux Bérards s'est révélée négative. Le quartier du Moulin/Maupas (Lazer) a fourni plusieurs petits points de ramassage (silex), mais très certainement en position secondaire sur un large cône torrentiel. Plus au sud, un site a été découvert sur le vaste plateau des Blaches (Lazer).

■ Matières premières (silex)

Les recherches développées au sein des prospections depuis 1999 ont permis l'élaboration d'une lithothèque exhaustive élaborée par C. Bressy qui a été largement complétée par l'échantillonnage du travail de C. Stouvenot (dépôt de Laragne) réalisé dans le cadre de l'étude du site de Saint-Antoine (Vitrolles). Pour les Hautes-Alpes, une centaine de sources sont actuellement disponibles. Au terme de l'année 2002, une fiche

de caractérisation a été établie pour la totalité des échantillons des prospections d'A. Morin et pour vingt-cinq de ceux de C. Stouvenot. Une banque de photographie numérique a été également amorcée (grossissement entre dix et soixante-trois fois) avec cent six fichiers qui illustrent les faciès de quarante échantillons. Afin de mieux déterminer l'origine géologique de certains échantillons récoltés en position secondaire, une première série de vingt-cinq lames minces a été réalisée.

En relation avec la vaste étude typotechnologique engagée sur les armatures néolithiques de la vallée du Buëch et des Baronnies orientales, une première série d'environ quatre-vingts pièces fait l'objet d'une caractérisation sur les matières premières. C'est le début d'une recherche systématique qui va se poursuivre dans les années à venir, et notamment sur les armatures de type « Sigottier ». Cette double approche devrait fournir des informations sur l'origine des silex (aires d'approvisionnement), leur circulation, de possibles faciès culturels de production (déjà largement soupçonnés) et permettre le comparatisme interrégional.

■ Occupations humaines

Les recherches ont maintenu les différents axes habituels : études des collections de musées (musée départemental de Gap et musée dauphinois de Grenoble) et des importantes collections particulières, et travaux sur le terrain.

La localisation de sites anciens s'est poursuivie, avec d'importants ramassages rendus possibles par des visites régulières tout au long de l'année.

Les recherches dans de nouveaux secteurs ont continué. Dans le haut Céans (Baronnies) la prospection s'est portée dans la zone de Saint-Cyrice/La Montagne, particulièrement difficile à prospecter (relief, bois), et dans laquelle se trouvait le site de Pierre Feu non localisé précisément en 2001. Ce site avait fourni à Paul Plat une importante quantité de pièces au début du siècle et alimenté une collection particulière, avec notamment une importante série d'armatures perçantes bifaciales du Néolithique final. Il a pu être enfin localisé cette année. Il se présente sous la forme d'un

¹ Voir BSR PACA 2001, 57-58 ; voir aussi A. Morin avec la participation de C. Bressy, C. Miramont, O. Sivan, T. Tosello, F. Morin : *Prospection thématique néolithique dans la vallée du Buëch : vallée du Céans et Laragnais*. Rapport intermédiaire 2001. 24 p., inédit.

vaste plateau dominant le haut-Céans, avec des récoltes ponctuelles de mobilier sur environ 1 ha. Parmi les pièces recueillies, certaines pourraient également se rattacher à un pôle plus ancien (Mésolithique à Néolithique moyen).

Dans le Laragnais, le site du Colombis I a fourni cette année une importante industrie avec des éléments laminaires et lamellaires réalisés par percussion indirecte, plusieurs en silex rubané oligocène de la région de Forcalquier, une grande armature tranchante, le tout d'ambiance néolithique ancien tardif/néolithique moyen ancien.

Au terme de ces deux campagnes, la quasi-totalité des sites anciens a pu être localisée avec précisions et plusieurs nouveaux sites ont été découverts, dont les caractérisations chronoculturelles sont en cours : Serre Capio (inédit), Serre d'Astier (Eyguians), La Berche, Champ Jouvens, les Parayres, le Plateau I et II (inédit) (Lagrand), les Grands Champs (inédit), Passage à niveau (Laragne-Montéglin), le Colombis I et II (inédit) (Upaix-Laragne), Les Aros (inédit), Le Moulin (inédit), Les Blaches (inédit) (Lazer), Pra d'Abis (Nossage-et-Bénévent), Dorgues, La Farinette, Mian, Dorgues, Roudigou-Rocher du renard, Tarrin (Orpierre), Pierre Feu, Roche-Rousse (Étoile-Saint-Cyrice).

Le site de la Tuilière (Saléon), qui avait fourni une très riche série de référence au début du siècle dernier à Paul Plat (collection Plat, musée Dauphinois), recherché depuis par érudits locaux, collectionneurs, chercheurs (André D'Anna en 1978 et nous-même en 2001), n'existerait certainement plus. En effet, la plaine de Saléon aurait fait l'objet d'importants travaux de terrassement dévastateurs, pour l'implantation des vergers dans les années soixante (communication orale).

En 2003, dernière année de l'opération pluriannuelle, le travail de terrain, les études sur le mobilier et sur les

matières premières vont se poursuivre. Une synthèse de l'ensemble des résultats sera présentée dans le document final de synthèse.

Alexandre Morin, avec la participation scientifique de Céline Bressy, Cécile Miramont, Olivier Sivan et infographique de Cyril Bernard

AM, Doctorant, UMR 6636 CNRS, ESEP, Aix-en-Provence, Institut Dolomieu, 15 rue M. Gignoux, 38031 Grenoble cedex.

CB, Post doctorante, UMR 6636 CNRS, ESEP, Aix-en-Provence, Institut Dolomieu, 15 rue M. Gignoux, 38031 Grenoble cedex.

CM et OS, IMEP-UMR 6116-CNRS, case 451, Faculté des Sciences et Techniques de Saint-Jérôme, Avenue Escadrille Niemen, 13397 Marseille cedex 20.,

CB, Association pour la Valorisation et la Diffusion de la Préhistoire Alpine (AVDPA), Institut Dolomieu 15 rue M. Gignoux, 38031 Grenoble cedex.

Remerciements : nous tenons à exprimer nos plus vifs remerciements aux municipalités qui nous accueillent sur leurs communes, à Messieurs Jean-Luc Michel, Philippe Bertochio, Guy Chaffenet, André D'Anna, Michel Maximin, Monsieur et Madame Blanchard et Madame Andrée Coussy, le Conseil Général des Hautes-Alpes et Monsieur le vice-président chargé de la Culture et du Patrimoine, Monsieur Richard Siri, Madame Henriette Martinez, Mesdames Hélène Barge et Josiane Rebuffat du Service Régional de l'Archéologie, le musée Dauphinois de Grenoble et son conservateur en archéologie Monsieur Jean-Pascal Jospin, le musée départemental de Gap, le Centre de Documentation de la Préhistoire Alpine de Grenoble, son vice-Président Monsieur Aimé Bocquet et sa documentaliste Madame Anne Dessenne, l'Association pour la Valorisation et la Diffusion de la Préhistoire Alpine et son Président Monsieur Pierre Bintz, Monsieur François Morin, et tout particulièrement à l'ensemble des bénévoles qui participent à ces prospections, notamment Estelle Bonin-Croizé, Jean-Marc Roche et David Pelletier.

Jorda et al. 2002 : JORDA (M.), MIRAMONT (C.), ROSIQUE (C.), SIVAN (O.) – Évolution de l'hydrosystème durancien (Alpes du Sud, France) depuis la fin du Pléniglaciaire supérieur. In : BRAVARD (J.-P.) dir., MAGNY (M.) dir. – *Histoire des rivières et des lacs de Lascaux à nos jours*. Paris : Errance, 2002, 239-249.

MONTJAY, MONTCLUS Communes

Diachronique

Des prospections systématiques sur deux communes du sud des Hautes-Alpes ont permis de compléter les données connues sur ce département¹. Montjay et Montclus ont révélé une quinzaine de sites chacune, pour la plupart inédits (fig. 11), avec une forte proportion de vestiges gallo-romains et médiévaux, dont il faut néanmoins relativiser l'importance, en raison du mode d'approche de cette étude. En effet, les sites gallo-romains se situent très souvent sur des terres encore cultivées et labourées et les sites médiévaux bénéficient, outre la prospection de terrain, d'une documentation variée (cadastre, archives, cartulaires, terriers).

¹ Convention et co-financement entre l'État (DRAC-SRA), le Conseil général des Hautes-Alpes et l'ADAPACA (Association pour le développement de l'archéologie en Provence-Alpes-Côte d'Azur).

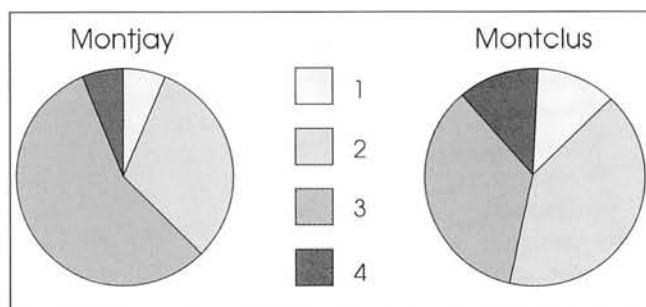


Fig. 11 – MONTJAY, MONTCLUS, répartition des sites. 1 : préhistoriques et protohistoriques ; 2 : gallo-romains ; 3 : médiévaux ; 4 : modernes.

Conjointement à l'analyse des sites, une étude des terroirs a pu être également entamée grâce à la pérennité des toponymes (terrier de Montjay du XIV^e s.) et la confrontation des données de terrain avec celles des cartulaires prestigieux comme celui de l'abbaye de Cluny.

La mise en relation des sites a également permis de mieux appréhender l'occupation du sol de façon dia-

chronique tout en offrant une méthodologie de recherche des sites parallèlement à une prospection systématique rendue très difficile dans ce pays de moyenne montagne à la végétation très dense (maquis et bois).

Marie-Pierre Estienne
Docteur ès Archéologie médiévale

Moyen Âge

VAL D'OZE, BEAUCHAÎNE Castra désertés

La prospection thématique sur les *castra* désertés dans deux parties du sud du département des Hautes-Alpes devait permettre d'appréhender, selon une thématique prédéfinie par le Service régional de l'archéologie, certains zonages prioritaires au sein de la carte archéologique.

Ils s'inscrivent dans un secteur géographique peu concerné par les récentes prospections menées dans le Buëch dans un cadre d'une recherche universitaire de troisième cycle (Estienne à paraître). Deux anciennes entités féodales ont donc été retenues comme cadre d'étude de cette prospection thématique : Beauchaine (canton d'Aspres-sur-Buëch) et val d'Oze (cantons de Veynes et de Tallard-Barcillonette) (fig. 12).

Marie-Pierre Estienne
Docteur ès Archéologie médiévale

Estienne à paraître : ESTIENNE (M.-P.) – *Les réseaux castraux et l'évolution de l'architecture castrale dans les Baronnie de Mévouillon et de Montauban de la fin du X^e à 1317*. Aix-en-Provence : Presses universitaires de Provence, à paraître (thèse Nouveau Régime).

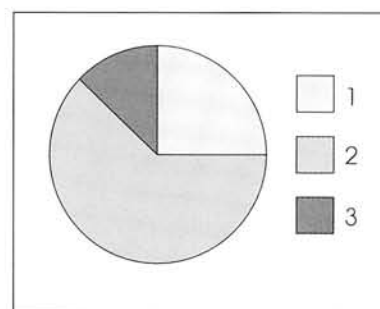


Fig. 12 – VAL D'OZE, BEAUCHAÎNE. Répartition des sites de *castra* désertés : 1 : mottes ; 2 : contreforts de montagnes ; 3 : sites rupestres.

Du Mésolithique

Occupation du sol et pastoralisme de la Préhistoire au Moyen Âge sur le versant sud des Alpes françaises

au Moyen Âge

Les diverses opérations réalisées durant ces dernières années par les historiens, les archéologues et les paléobotanistes réunis dans ce projet collectif de recherche permettent de proposer une première séquenciation des occupations de la haute montagne et des vallées alpines dans le département des Hautes-Alpes¹.

■ Les premières occupations

Dans la vallée de Freissinières, où l'inventaire archéologique a été suivi d'un programme de fouilles², la Pré-

¹ Voir BSR PACA 2001, 58-59.

² Voir *supra* ; voir également BSR PACA 1998, 37-38 ; 1999, 38-40 ; 2000, 38-39 ; 2001, 45-47.

histoire est maintenant bien représentée. Le premier constat qui s'impose est l'ancienneté d'une occupation qui remonte au Mésolithique et s'affirme à partir du Néolithique. Les structures archéologiques et l'apparition de plantes nitrophiles et rudérales liées à la présence de troupeaux montrent clairement que les activités pastorales sont à l'origine de cette fréquentation des espaces d'altitude.

Dans le même temps, la moyenne montagne (vallées, plateaux, collines) connaît une accentuation nette des activités agricoles et pastorales qui provoquent un recul de la forêt et l'ouverture de clairières cultivées et pâturées. Elle est en bon accord avec les observations archéologiques faites par Alexandre Morin dans le bassin du Buëch.

■ Les âges des Métaux

À partir de l'âge du Bronze, l'emprise de l'homme se manifeste de façon plus intense, mais surtout elle devient durable : elle correspond à une mise en valeur du milieu, mais également à son entretien. Les déboisements de cette époque sont souvent définitifs. Le paysage qui se met progressivement en place est donc de plus en plus ouvert en moyenne montagne, laissant la place à des clairières qui s'étendent. Les analyses polliniques révèlent l'importance du feu dans ce double processus de déforestation et d'entretien. En haute montagne, la répétition des défrichements sur le long terme peut localement conduire au déboisement et provoquer la descente progressive de la limite supérieure de la forêt de plusieurs centaines de mètres.

Dans la vallée de Freissinières, le Bronze ancien (fin du troisième millénaire av. J.-C.) est attesté par la datation ^{14}C des charbons recueillis dans l'enclos pastoral du site de Faravel VIII d et par la présence de rares outils lithiques. Dans le Champsaur³, les opérations archéologiques dirigées par J.-M. Palet Martinez ont mis au jour deux sites de l'âge du Bronze : un enclos à Jujal (2 140 m) et une cabane au lac des Lauzons (2 150 m). Tous deux s'inscrivent au sein d'ensembles plus complexes formés de plusieurs structures sans doute occupées à des époques différentes. Le premier âge du Fer est connu dans la vallée de Freissinières par la datation ^{14}C des charbons recueillis sur le site de Faravel XIII.

La période romaine

La période romaine ne correspond pas à une phase de « conquête » de la haute montagne pastorale. On y observe très peu de déboisements ou de défrichements spectaculaires liés à une éventuelle mise en culture systématique et organisée du milieu. Ainsi dans la vallée de Freissinières, ses débuts (I^{er} s.) sont seulement identifiés par la datation ^{14}C des charbons recueillis dans la cabane d'altitude de Faravel XIV (Pa 2097) (à ce jour l'occupation connue la plus élevée du massif et de cette période).

La continuité avec les modes antérieurs d'occupation de la haute montagne se traduit par le maintien des activités pratiquées auparavant et en aucun cas on n'assiste à un changement d'ampleur de celles-ci,

comme ce sera le cas au Moyen Âge. De ce fait l'hypothèse d'une mise en place de la grande transhumance à cette époque doit être abandonnée, au moins pour la région étudiée. Une augmentation du nombre des bêtes liée à l'arrivée des troupeaux transhumants devrait se traduire par celle des occupations datées de l'époque antique et par celle des taxons des espèces nitrophiles. Il en va différemment dans les vallées alpines que les formes d'exploitation typiquement romaines pénètrent largement. Des villes connaissent un développement à la romaine et deviennent le centre de nouveaux espaces territoriaux : Sisteron, Embrun et Briançon sur l'axe durancien, Gap à l'ouest sur un autre axe conduisant de la vallée du Rhône par le col de Cabre vers le col du mont Genève. D'autres agglomérations situées sur ces axes n'accèdent pas au rang de chef-lieu de cités et ne connaissent qu'un développement limité. Dans la région étudiée, les plus remarquables sont celles de La Bâtie-Montsaléon dans le haut Buëch, au pied du col de Cabre et *Alabons* / Monétier-Allemont.

■ Le Moyen Âge et l'époque moderne

D'une manière générale, la période médiévale (du XII^e au XV^e s.) est la mieux représentée en fouille. Dans la vallée de Freissinières, elle est identifiée sur les sites de Faravel VII c, VIII a, VIII b et Faravel XII par des datations ^{14}C (Pa 1728 et Pa 1843) et par quelques fragments de céramique glaçurée. Cette importance est confirmée par les analyses polliniques. Ainsi dans le lac de Faudon, très proche d'un village médiéval abandonné au XIV^e s., où près de 7 m de sédiments se sont accumulés au cours des deux derniers millénaires, deux phases d'abondance (pollen et macrorestes) de taxons liés à l'agriculture signalent une exploitation médiévale intense du pourtour du lac.

D'autres sites du Champsaur rendent compte des derniers siècles. Ainsi le millénaire médiéval est caractérisé par une remarquable intensification de l'occupation montagnarde qui débute durant la période carolingienne. C'est également entre les VIII^e-IX^e s. et la fin du XII^e s. que se termine définitivement le processus d'ouverture du milieu forestier initié depuis le Néolithique. L'analyse du fonds de la chartreuse de Durbon (C. Martin) démontre que la transhumance alpine est une pratique bien ancrée dès la seconde moitié du XII^e s.

3 Voir *infra*.

Cette prospection inventaire et thématique s'inscrit dans le cadre de travaux universitaires (Py 2002) et de façon plus large dans le projet collectif de recherche « Occupation du sol et pastoralisme de la Préhistoire au Moyen Âge sur le versant sud des Alpes françaises »¹ et dans le PEVS « La forêt et le troupeau dans les Alpes du Sud du Tardiglaciaire à l'époque actuelle à l'interface des dynamiques naturelles et des dynamiques sociales ». Parallèlement à des préoccupations de recherches axées essentiellement sur le pastoralisme, une approche complémentaire et originale est mise en place à travers l'étude d'autres modalités d'exploitation de la montagne telles que la mine, la métallurgie et le charbonnage². Les prospections thématiques sur les anciennes mines des Alpes du Sud dirigées par Bruno Ancel depuis 1992 (Ancel 1996, 63-64 ; 1997, 43-44 ; 2000) ordonnent les points d'ancrages de ces investigations. Elles ont mis en lumière le potentiel archéologique des secteurs de L'Argentière et de Freissinières.

Repérer les sites de charbonnage en connexion avec l'activité d'extraction constitue le point de départ de l'enquête. La mine a probablement généré toute une chaîne opératoire, inconnue à ce jour.

Cette démarche a donné lieu à un premier inventaire des exploitations agropastorales et proto-industrielles de ce secteur de la haute vallée de la Durance. Quarante-six sites archéologiques ont été localisés et inventoriés. Leur chronologie s'étend de la Protohistoire aux années 1950. L'absence de mobilier archéologique exclut leur datation absolue.

Le combustible bois est abandonné dans le bassin du Briançonnais au moins depuis le XVIII^e s. Cette région renferme de nombreuses couches de charbon de terre, exploitables de 0,80 à 2 m de puissance (Amourretti 1984, 89-102 ; Ancel 1999). Contraints par la politique sévère de l'Administration des Eaux et Forêts, les paysans ouvrent des chantiers un peu partout. Ce combustible a rapidement pris le pas sur le charbon de bois. Les replats à carbonisation et les pratiques du charbonnier ont disparu de la mémoire des hauts montagnards. Il s'est donc avéré primordial d'entreprendre un large dépouillement régressif des sources écrites. Le transport du charbon de bois par voie d'eau existe au moins depuis le XIV^e s. dans le massif de la Chartreuse. Les productions étaient exportées par l'Isère pour alimenter les industries grenobloises. Plus au sud,

les grands producteurs sont établis dans les Alpes-de-Haute-Provence (Sclafert 1959 ; Musset 1996). Ils ont pu alimenter les industries briançonnaises par la Durance. À ce jour, la redécouverte des charbonnières à bois de la haute Durance s'avère une enquête ardue.

Une recherche préliminaire réalisée à partir des indices toponymiques et d'un repérage sur le terrain en coopération avec les agents de l'ONF a permis de reconnaître quatre sites de charbonnage. Le premier se situe aux lieux-dits les Charbonnières et le Grand-Bois aux Vigneaux. Il est implanté entre 1800 et 1920 m d'altitude, dans une zone entièrement forestière peuplée d'un mélèze de belle venue. Elle présente de vastes replats naturels au nord/nord-ouest du lac des Lauzes et au sud/sud-est du lac des Charbonnières. Le remplissage lacustre bien avancé constitue un véritable potentiel pollinique. Cet emplacement est stratégique grâce à sa proximité avec le col de la Pousterle.

Le second site a été découvert fortuitement lors d'un décapage forestier dans le bois du Simon de l'Aigle (L'Argentière), aux alentours de 1800 m d'altitude. Il est desservi au sud par le col d'Anon et au nord par le vallon du Fournel. Les premiers sondages pédologiques révèlent des couches charbonneuses importantes dont les horizons supérieurs sont fortement perturbés.

Les deux derniers sites se situent à l'extérieur de notre premier zonage. Un indice se localise dans une surprenante chênnaie pubescente au lieu-dit les Violins (Freissinières). Elle se développe entre 1300 et 1400 m d'altitude, totalement à l'extrémité nord de sa zone de répartition biogéographique. Un autre indice a été repéré à l'ouest du village de Champcella, vers 1600 m d'altitude, aux alentours des ruines du Collet. Sa proximité avec le lieu-dit Faures, mentionné sur la carte de Cassini, conforte cette hypothèse.

La zone d'étude présente un paysage contrasté fortement marqué par les conséquences de l'exploitation intensive des forêts et des pâturages. Il se caractérise par la prédominance de la série sèche du pin sylvestre. À l'ubac, il côtoie le mélèze qui descend très souvent au-delà de la limite inférieure de l'étage subalpin. La forêt subalpine, en tant que telle, est rarement développée à l'adret où quelques mélèzes cohabitent avec des pins rabougris. La prédominance générale du mélèze à l'ubac correspond à une dynamique encore mal connue par les botanistes et les écologues. Favorisé par la reforestation, il est aussi une espèce colonisatrice des espaces vides. Son développement massif est à mettre en miroir avec la déprise des exploitations en zone montagnarde. La majeure partie des sites agropastoraux anciens tels que le Champ des Ans aux Vigneaux (fig. 13) sont envahis par des mélèzes denses ou par des stades initiaux de recolonisation forestière. Un regard croisé sur l'évolution actuelle des

¹ Voir *supra*.

² Le contexte historique, politique et économique de ces contrées des Alpes internes n'est en aucun point comparable avec les secteurs industriels étudiés dans les Pyrénées (Bonhôte 1998 ; Davaresse 1992 ; 2000 ; Dubois, Metaillie, Izard 1994 ; 1997 ; Izard 1992a ; 1992b ; 1994 ; 1999).

paysages et la mémoire des montagnards permet de relativiser l'exploitation intensive des forêts. Maintenant, il s'agit de comprendre et de caractériser son évolution en fonction des activités humaines.

Vanessa Py
Doctorante à l'Université de Provence
(Aix-en-Provence, LAMM-MMSH)

Amouretti 1984 : AMOURETTI (B.) – *De Briançon au bourg d'Oisans. Les hommes et la route au XIX^e siècle*. Aix-en-Provence : Édisud, 1984.

Ancel 1996 : ANCEL (B.) – Mines métalliques anciennes des Alpes-Maritimes, prospection thématique. *Bilan scientifique du service régional de l'archéologie de Provence-Alpes-Côte d'Azur*, 1996.

Ancel 1997 : ANCEL (B.) – *Les anciennes mines des Alpes du Sud, Hautes-Alpes, Alpes Maritimes* : rapport de prospection thématique. L'Argentière-la-Bessée : CCSTI, 1997.

Ancel 1999 : ANCEL (B.) – L'exploitation charbonnière en Provence et dans les Alpes du Sud avant l'industrialisation. In : *Le charbon de terre en Europe occidentale avant l'usage industriel du coke* : vol. IV. *De divertibus artibus*, t. 44 : proceedings of the XXth international Congress of history of science, Liège, 20-26 July 1997. Turnhout : Brepols Publishers, 1999, 153-167.

Ancel 2000 : ANCEL (B.) – Les anciennes mines des Hautes-Alpes (Écrins, Queyras) et leur adaptation à l'environnement montagnard. In : *Les écosystèmes alpins, approches anthropologiques* : actes de l'Université d'été, 2000, 88-95.

Bonhôte 1998 : BONHÔTE (J.) – *Forges et forêts dans les Pyrénées ariégeoises. Pour une histoire de l'environnement*. PyrGraph éd., 1998. 337 p.

Davas 1992 : DAVASSE (B.) – Anthracologie et espaces charbonnés. Quelques exemples dans la moitié orientale des Pyrénées. In : *Les charbons de bois, les anciens écosystèmes et le rôle de l'homme* : actes du colloque de Montpellier, 10-13 septembre 1991. *Bulletin de la Société Botanique de France, Actualités Botaniques*, 39, 1992, 597-608.

Davas 2000 : DAVASSE (B.) – *Forêts, charbonniers et paysans dans les Pyrénées de l'Est, du Moyen Âge à nos jours. Une approche géographique de l'histoire de l'environnement*. Toulouse : GEODE, 2000. 287 p.

Dubois, Metaillie, Izard 1994 : DUBOIS (C.), METAILLIE (J.-P.), IZARD (V.) – Forêts charbonnées et archéologie métallurgique en Ariège (Pyrénées françaises). Une méthodologie interdisciplinaire pour l'histoire de l'environnement. In : *La sidérurgie ancienne de l'Est de la France dans son contexte européen* : actes du colloque de Besançon, 10-13 novembre 1993. Paris : 1994, 311-322 (Annales littéraires de l'Université de Besançon ; 536).

Dubois, Metaillie, Izard 1997 : DUBOIS (C.), METAILLIE (J.-P.), IZARD (V.) – Archéologie de la forêt charbonnée : questions et méthodes, illustrées par l'exemple du site de Lercoul (Ariège). In : *La dynamique des paysages protohistoriques, antiques, médiévaux et modernes* : actes des XVII^e Rencontres internationales d'archéologie et d'histoire d'Antibes, octobre 1996. Sophia Antipolis : APDCA éd., 1997, 525-540.

Galop 1998 : GALOP (D.) – *La forêt, l'homme et le troupeau dans les Pyrénées, 6000 ans d'histoire de l'environnement entre Garonne et Méditerranée*. Toulouse : GEODE, 1998. 285 p.

Izard 1992a : IZARD (V.) – L'art du charbonnier : contributions ethno-botanique et géographico-historique à l'étude des paysages métallurgiques d'après l'anthracanalyse des charbonnières. In : *Les charbons de bois, les anciens écosystèmes et le rôle de l'homme* : actes du colloque de Montpellier, 10-13 septembre 1991. *Bulletin de la Société Botanique de France, Actualités Botaniques*, 39, 1992, 587-596.

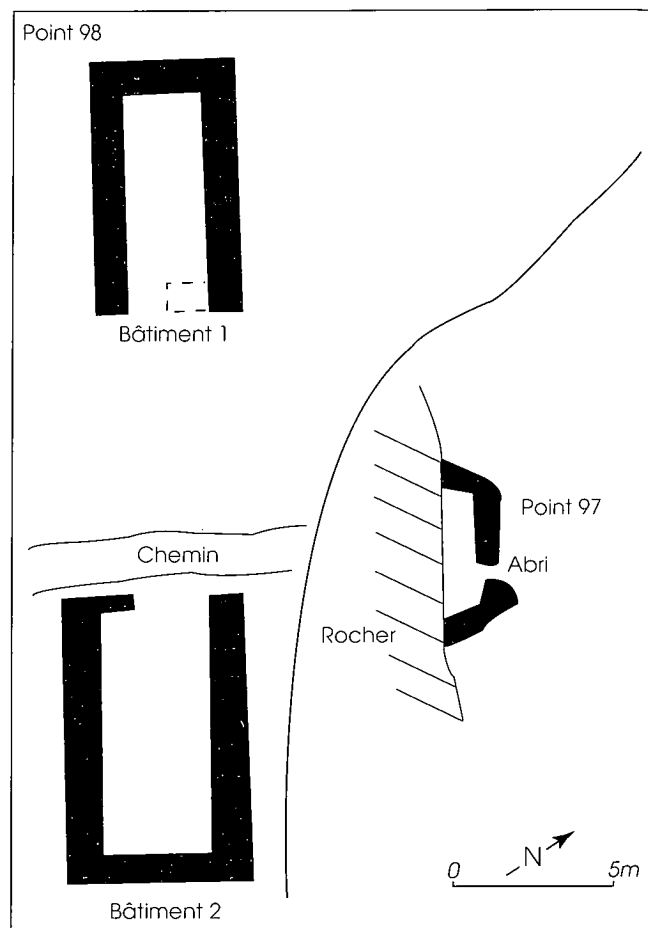


Fig. 13 – Protoindustries et agropastoralisme. Les Vigneaux, champ des Ans 4. Les points 97 et 98 correspondent à l'enregistrement satellitaire des coordonnées UTM (GPS) (relevé plan : J. Mach ; dessin : A. Jacobs).

Izard 1992b : IZARD (V.) – La typologie des charbonnières : méthode d'inventaire pour l'étude diachronique du charbonnage. In : *Protoindustries et histoire des forêts*. Toulouse : GDR ISARD-CNRS, 1992, 223-235 (Les Cahiers de l'ISARD ; 3).

Izard 1994 : IZARD (V.) – Cartographie successive des entreprises métallurgiques dans les Pyrénées Nord Catalanes ; support préliminaire à l'étude éco-historique des forêts charbonnées. *Archéologie du Midi médiéval*, XII, 1994, 115-128.

Izard 1999 : IZARD (V.) – *Les montagnes du fer. Éco-histoire de la métallurgie et des forêts dans les Pyrénées méditerranéennes (de l'Antiquité à nos jours). Pour une histoire de l'environnement*. Toulouse : Université de Toulouse II, 1999. 2 vol. (560 ; 192 p.) (thèse de doctorat).

Musset 1996 : MUSSET (D.) – *De mémoire de charbonnier*. Suivi de P. Rey, *La charbonnière de Jeannette*. Mane : Alpes de Lumière 1996. 104 p. (Les Alpes de Lumière).

Py 2002 : PY (V.) – *Modalités d'exploitation forestière dans la Haute Vallée de la Durance au Moyen Âge : Approche croisée des données historiques, archéologiques et anthracologiques*. Aix-en-Provence : Université de Provence, 2002 (mémoire de diplôme d'études approfondies).

Sclafert 1959 : SCLAFERT (T.) – Cultures en Haute Provence. Déboisements et pâturages au Moyen Âge. In : *Les hommes et la terre*, T. IV. Paris : SEVPEN, 1959. 267 p.

Les opérations archéologiques réalisées dans le haut Champsaur en septembre 2002 prennent la suite des opérations entreprises dans le même secteur depuis 1999 et réalisées dans le cadre du PCR coordonné par Philippe Leveau¹. Il s'agit de la quatrième campagne de prospection et de la troisième campagne de sondages.

■ Les prospections

L'objectif des prospections est d'établir un inventaire cartographique des différentes structures situées dans les alpages, de les relever, les analyser et obtenir une chronologie relative. Les prospections pédestres ont été réalisées dans trois secteurs : plateau de Basset à Orcières, massif de Crupillouse et vallée de Méollion sur la commune de Champoléon. Elles ont permis de compléter l'inventaire des structures d'altitude et d'y ajouter six nouveaux sites en 2002. Tous sont formés de structures en pierre sèche (cabanes, enclos, éléments de parcellaire). Le chiffre total des sites inventoriés au Champsaur est donc de cinquante. Sur l'ensemble de ces sites, plus de deux cents structures pastorales ont été identifiées. Tous les sites sont compris entre 1 750 et 2 400 m d'altitude, les trois quarts se situant au-delà de 2 000 m.

■ Les sondages et la chronologie

La chronologie des occupations restant souvent indéterminée après la prospection, des sondages sont réalisés dans certains cas. En 2002, trois nouveaux sites ont été sondés, ce qui a permis de préciser leur fonction et leur chronologie : col du Palastre et Clot Lamiande (Saint-Jean-Saint-Nicolas) et Jas du Cros dans la vallée du Tourond (Champoléon). Tous les trois se situent en haute montagne : 2 260 m pour le Jas du Cros, 2 140 m pour Clot Lamiande II (fig. 14) et 2 200 m pour le col du Palastre. Ils ont été occupés ou fréquentés de manière diachronique, jusqu'à la période contemporaine.

Les témoignages les plus anciens de fréquentation pastorale remontent de façon certaine à l'âge du Bronze ancien, comme l'a montré le sondage réalisé en 2000 dans une cabane au Lac des Lauzons (commune de Champoléon)². De même, les niveaux d'incendie fouillés en 2001 dans un enclos à Jujal (Orcières) ont permis de dater ce site, dont l'occupation remonte au Bronze moyen³. Cette ancienneté des activités pastorales est confirmée par les découvertes réalisées cette année, notamment celle de fragments d'outils en silex au col du Palastre, attribuables au Néolithique.



Fig. 14 – Archéologie et pastoralisme dans le haut Champsaur. Clot Lamiande II vu du col (J.-M. Palet Martínez).

La seconde phase bien attestée par l'archéologie est le Moyen Âge. En 2001, le site de la Cabane de la Barre (Orcières) en avait fourni un bon exemple : le sondage réalisé dans une cabane rectangulaire avait mis en évidence un cycle d'occupation, d'abandon et de destruction ainsi qu'un foyer aménagé par des ardoises et des pierres attestant une occupation au X^e s.

Sur le site du col du Cheval de Bois, une occupation aux V^e-VI^e s. était révélée en 2000, bien que mal caractérisée ; le même site est occupé aux XI^e-XII^e s. Les quatre datations obtenues sur des charbons prélevés en 2002 confirment toutes l'importance de l'occupation de la montagne au Moyen Âge et à l'époque moderne : à Clot Lamiande II, les trois datations témoignent d'une occupation du site aux VIII^e-IX^e s. (1215 ± 35 BP), aux IX^e-X^e s. (1145 ± 50 BP) et aux XI^e-XII^e s. (960 ± 35 BP) ; l'enclos et la cabane sont construits et occupés assez précocement, dès les VII^e-VIII^e s., puis sans doute abandonnés aux XI^e-XII^e s. Au col du Palastre, l'occupation la plus ancienne de la cabane S1 a été datée de l'époque moderne, sans doute du XVII^e-XVIII^e s. d'après la calibration de la datation ¹⁴C (225 ± 35 BP).

Ainsi, ce n'est qu'au Moyen Âge qu'intervient une rupture dans la gestion agro-pastorale de ces espaces. Les VIII^e-IX^e s. marquent le début d'un déboisement brutal accompagné d'une expansion des prairies d'altitude pâturées. Dans cette dynamique, les XI^e-XII^e s. correspondent nettement à une période d'intensification des activités, dans les vallées comme en altitude. C'est vers le XIV^e s. que la forêt atteint son niveau le plus bas.

¹ Voir *supra*.

² Voir *BSR PACA* 2000, 44-45.

³ Voir *BSR PACA* 2001, 58-59.

Tableau des opérations autorisées

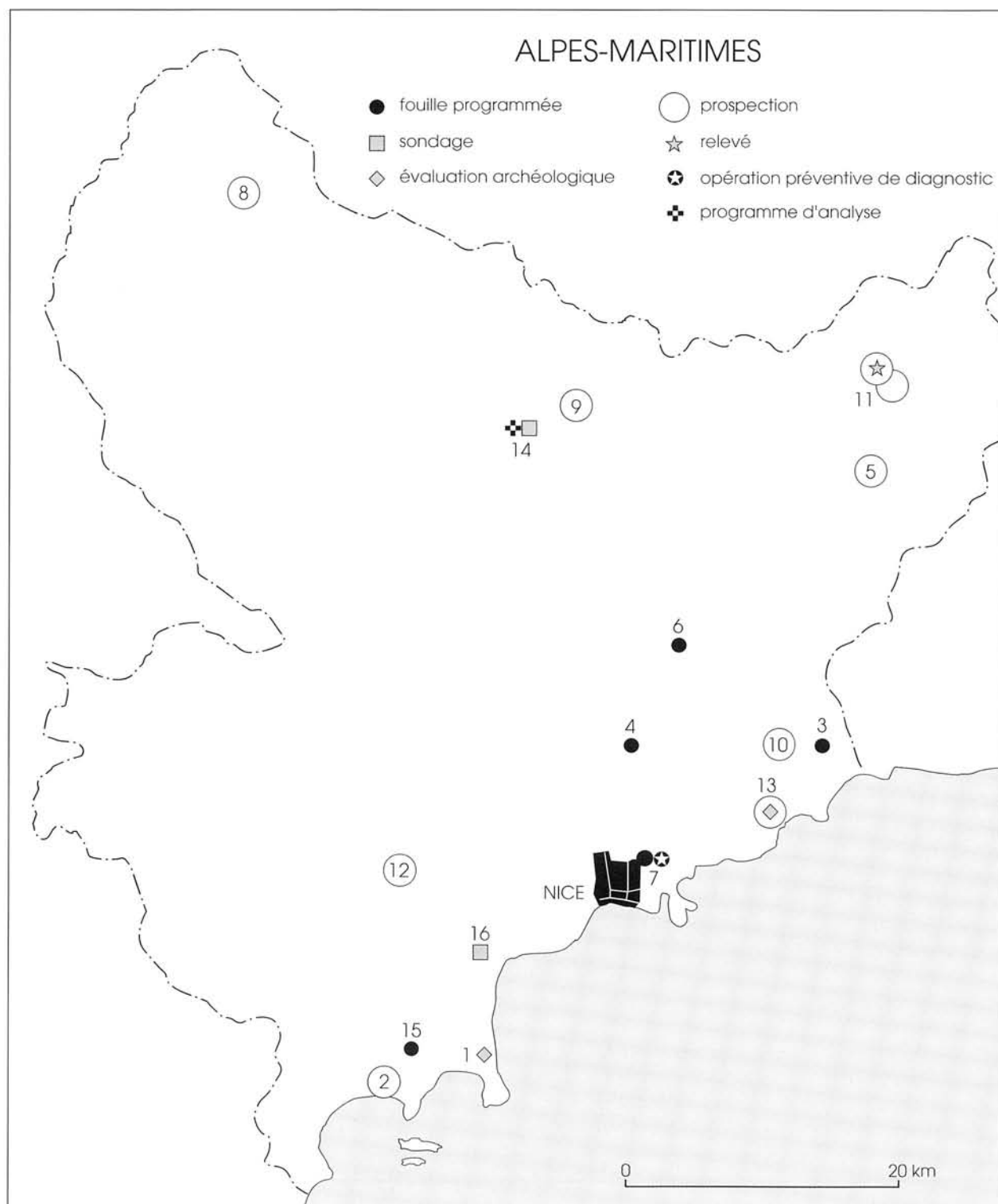
2 0 0 2

N° de dossier	Commune, nom du site	Titulaire de l'autorisation	Programme	Opération	Remarques	Opération liée au PCR ou à la PRT	Opération présentée avec	Époque	Réf. carte
6121	Antibes. Aqueduc romain de la Bouillide	Foucras, Jean (BEN)	21	EV	⊗			HAU	1
6280	Cannes. Château de la Castre	Blanc, Fabien (AUT)	24	PRT				MA MOD CON	2
5999	Castellar. Abri Pendimoun	Binder, Didier (CNR)	11	FP				NEO	3
6271	Châteauneuf-Villevieille. Ruines de Châteauneuf	Hubert, Étienne (SUP)	20	FP				MA MOD	4
6232	Fontan. Stabulation des Conques	Geist, Henri (ASS)	20	PRT		6232		IND	5
6216	Lucéram. Cime de la Plastra	Salicis, Claude (ASS)	14	FP		6424		FER	6
5810	Nice. Grotte du Lazaret	Lumley, Henry de (CNR)	2	FP				PAL	7
6354	Nice. Avenue Sainte-Marguerite 79-87	Vecchione, Muriel (INR)		OPD	●			—	7
6284	Saint-Étienne-de-Tinée. Mercantour	Morin, Denis (CNR)	25	PRT			6498		8
6250	Saint-Martin-Vésubie. Commune	Gili, Éric (ASS)		PRD				MA MOD	9
5969	Sainte-Agnès. Château	Lapasset, Michel (EN)	24	PRT	⊗			HMA MA	10
6251	Tende. Commune	Machu, Pierre (MUS)		PRD				DIA	11
6168	Tende. Mont Bego	Lumley, Henry de (CNR)	9	RAR				CHA BRO	11
6268	Tende. Mont Bego, cime des lacs	Masson, Émilie (CNR)		PRT	▲				11
6247	Tourrettes-sur-Loup. Réserve de Courmettes	Lautier, Laurence (AUT)		PRD				DIA	12
6078	Turbie (La). Commune	Binninger, Sophie (AUT)		EV	⊗			DIA	13
6498	Valdeblorre. Ferrière, Margès, Mollières	Morin, Denis (CNR)		PAN		6284		DIA	14
6236	Valdeblorre. Vallon d'Anduëbis	Simonel, Bernard (CNR)	20	SD	○				14
6282	Vallauris. Les Encourdoules	Gazenbeek, Michiel (INR)	20	FP				FER HAU	15
6183	Villeneuve-Loubet. Vaugrenier	Arnaud, Pascal (SUP)	17	SD				FER GAL	16
6358	Bassin-versant de l'Estéron	Lautier, Laurence (AUT)	19 20	PRD				FER ANT MA	
6006	Enceintes de hauteur des Alpes-Maritimes	Gazenbeek, Michiel (INR)	19 20	PCR				DIA	

Légende du tableau

EV	Fouille d'évaluation
FP	Fouille programmée
OPD	Opération préventive de diagnostic [DG]
PAN	Programme d'analyse
PCR	Projet collectif de recherche [PC]
PRD	Prospection diachronique [PI]
PRT	Prospection thématique (PT)
RAR	Relevé d'art rupestre
SD	Sondage

● opération négative ; ○ opération en cours ; ◆ opération reportée ; ■ résultats très limités ;
 ◎ opération autorisée en 2001 et terminée en 2002 ; ▲ notice non parvenue



ANTIBES

Aqueduc romain dit de la Bouillide

Haut-Empire

Dans le courant de l'année 2001, une découverte fortuite concernant l'aqueduc romain d'*Antipolis*¹ nous a été signalée, rue du Haut-Castelet à Antibes. Bien que modestes – seules sont visibles les concrétions « en gobelet » de fond de canal – ces vestiges sont d'une importance essentielle pour la connaissance de l'arrivée de l'aqueduc en ville. Il s'agit en effet du site attesté le plus aval le long du canal, situé 1 700 m environ après le dernier site certain et à 200 m avant les remparts du *castrum* antique.

La situation de ces vestiges pose ainsi en termes nouveaux l'énigme de la localisation de l'arrivée de l'aqueduc dans la ville antique. L'hypothèse d'un château d'eau ou d'un bassin de répartition situé sur la butte dite de la Citadelle (ou de la Poudrière) devient peu vraisemblable. Au contraire, celle soutenue par divers érudits dont Dor de la Souchère, situant cette arrivée vers ou dans la tour dite de la Tourraque, redevient envisageable.

Un autre apport de cette découverte est la possibilité d'estimer, avec toute la prudence qui convient dans ce genre de calcul, le débit de l'aqueduc sensiblement au point de distribution de l'eau. En utilisant la méthode Manning-Strickler et en faisant une hypothèse qui nous paraît acceptable sur la valeur de la pente locale, le débit peut être estimé entre 5100 et 5900 m³/jour.

Après accord du SRA, nous avons profité de la publication de cette découverte pour répertorier les autres sites connus en zone urbaine, ceux encore visibles ou ceux seulement mentionnés mais crédibles.

Sites encore visibles

■ **Talus de la bretelle de sortie Antibes** de l'autoroute A8 en venant de Nice (autoroute 1)

On peut y voir une section complète du canal qui présente un affaissement de la voûte qui a ainsi un aspect

« anse de panier » au lieu de plein cintre. Le canal est rempli de terre et de divers matériaux modernes en relation avec les travaux de l'autoroute.



Fig. 15 – ANTIBES, Aqueduc romain dit de la Bouillide. Coupe du canal, résidence Comores (Paul Garczynski).

¹ Voir *BSR PACA* 2001, 63.

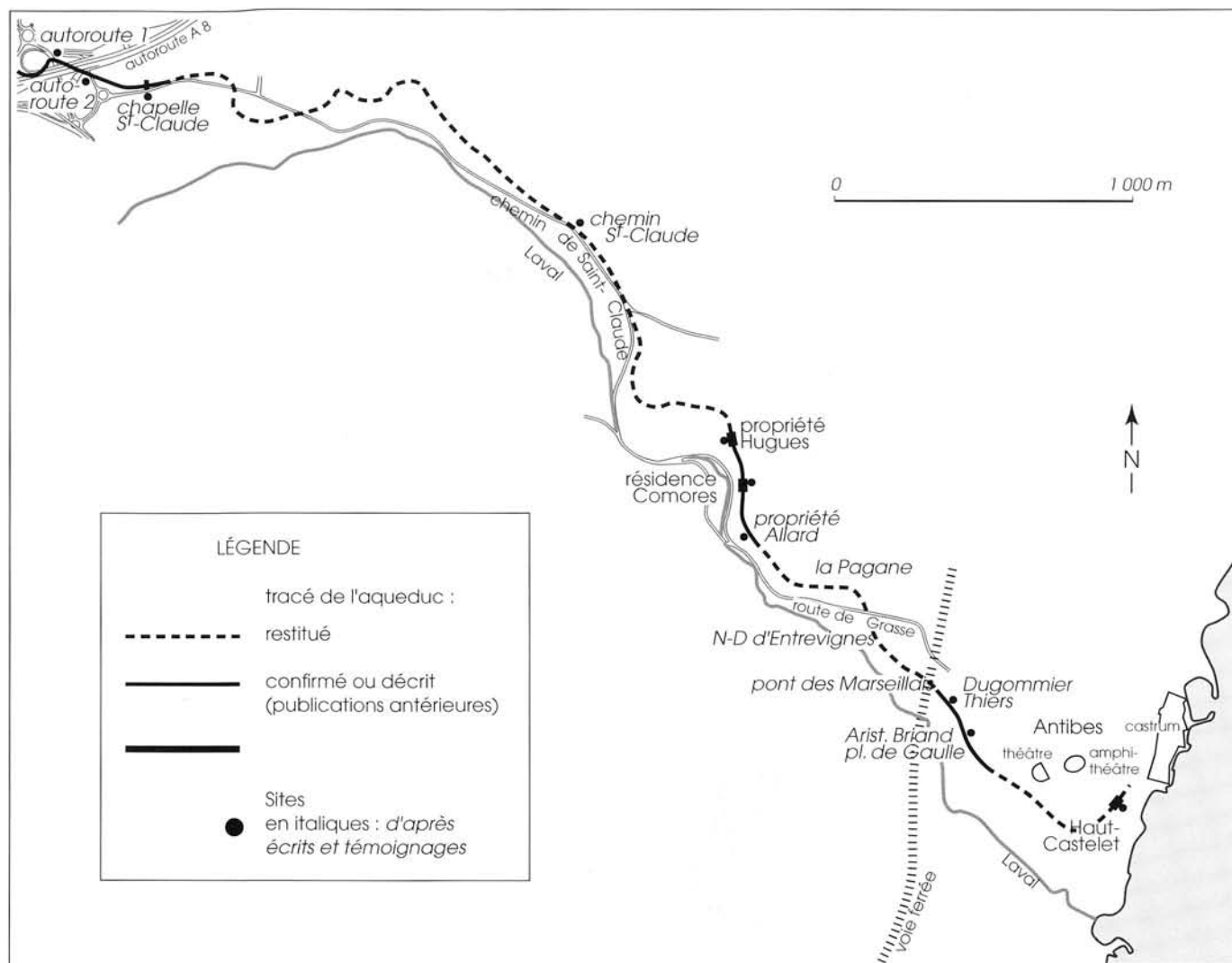


Fig. 16 – ANTIBES, Aqueduc romain dit de la Bouillide. Tracé de l'aqueduc, moitié sud-est, zone urbaine d'Antibes entre l'autoroute A8 et la mer (Jean Foucras et Paul Garczynski).

■ Propriété Hugues, chemin du Puy

Ce site est constitué par une coupe du canal qui apparaît dans un muret bordant un chemin privé. Une ouverture a été aménagée dans le muret pour laisser visible la voûte du canal : elle paraît intacte ainsi que les premiers mètres du conduit en aval de la coupe. Un remplissage terreux correspondant au niveau du sol moderne et arrivant au sommet des piédroits cache la partie inférieure du canal.

■ Résidence Comores

L'observation et le relevé de ce site ont bénéficié de circonstances exceptionnelles qui ont facilité notre accès aux vestiges mais qui, *a contrario*, ont été de très courte durée : d'une part des travaux de nettoyage et de rénovation de l'ensemble de la zone, d'autre part la mise à notre disposition, à notre demande, par les sapeurs-pompiers d'Antibes d'une grande échelle pour approcher la section.

Ce site est d'un intérêt primordial car il s'agit de l'endroit le plus aval, en outre situé en zone urbaine, où le canal est observable dans une configuration certainement très proche de celle qu'il avait à la fin de l'utilisation de l'aqueduc.

Le site est constitué par une coupe du canal apparaissant sur le flanc de l'excavation creusée pour permettre la construction d'un immeuble (fig. 15). Il s'agit de la partie aval de la portion de canal détruite par l'excavation, la coupe amont étant cachée par un mur de soutènement en béton. La base de la tranchée de fondation est à 3,95 m au-dessus du trottoir situé au pied de la paroi rocheuse.

À cet endroit le canal est en partie engravé en U dans un banc de dolomies gris cendré bien stratifiées du Jurassique inférieur hettangien. Le bâti est identique, par sa configuration, à ceux déjà étudiés, par exemple sur le site Eureka. Les dimensions sont comparables, sauf en ce qui concerne la hauteur sous voûte qui n'est ici que de 0,95 m au lieu de 1,17 m pour le site Eureka. La marque du cintre à l'intrados de la voûte montre qu'il était constitué de trois planches larges de 27, 21 et 23 cm. Il prenait appui sur le sommet des piédroits laissant, lors de son démontage, une corniche de 4 cm de large le long de ce sommet.

Le système concrétionnaire constitué uniquement de dépôts en gobelet est volumineux : 21 cm d'épaisseur à la base et 51 cm de hauteur le long des piédroits. La première lamelle indique un niveau d'écoulement de

l'eau important dès la mise en eau : elle s'élève à 36 cm le long du piédroit, c'est-à-dire à une hauteur supérieure au lit de pose de la première rangée de moellons.

■ Sites supposés

Les sites qui sont connus à travers des témoignages, parmi lesquels nous n'avons retenu que ceux qui nous semblaient dignes de foi, sont :

■ Rue des Trois-Moulins (autoroute 2)

Ce site signalé par George Rogers n'est plus visible. Il était situé à flanc du talus bordant la rue des Trois-Moulins au voisinage immédiat du pont sous l'A8.

■ Chapelle Saint-Claude

Ce site est signalé par Pierre Cosson (1989) : *Il est possible de repérer des vestiges du conduit dans le secteur moins bouleversé de la Chapelle Saint-Claude.*

■ Chemin de Saint-Claude

Ce site est signalé à la fois par George Rogers et par Pierre Cosson qui écrit : *Le "Chemin" du même nom [Saint-Claude] est un des plus anciens d'Antibes : au Moyen Âge, c'était la route d'Arles... L'aqueduc suit ce chemin, d'abord au sud de la Chapelle Saint-Claude, puis, au fil de la dénivellation, passe au nord de la route, pour la couper à nouveau à la hauteur du Chemin de Beauvert. Depuis Saint-Claude, nous sommes ici dans le vallon du ruisseau Laval. Il y a une quinzaine d'années, on voyait encore les restes de la murette de la canalisation sur une centaine de mètres tout au long du Chemin de Saint-Claude, avant que celui-ci ne soit élargi.*

■ Propriété Allard

Actuellement aucun vestige n'est visible sur ce site que seuls des témoignages nous ont signalé. Le bâti du canal aurait été vu à l'occasion du creusement des fondations d'une maison visible sur le relevé cadastral, ainsi que lors de travaux sur les serres voisines.

■ La Pagane, Notre-Dame d'Entrevignes, pont des Marseillais

Toute cette zone est citée par Pierre Cosson : Sur toute la longueur de la Pagane on le retrouve, encore

aujourd'hui, en relief bien que presque toujours couvert de crépi moderne, au travers des jardins, depuis les serres Allard jusqu'au début de route de Grasse où il obliquait franchement au sud, contournant le site où s'éleva plus tard Notre-Dame d'Entrevignes, et se dirigeait droit sur la ville, passant non loin de l'actuel pont des Marseillais.

■ Carrefour Dugommier / Thiers

Ce site ainsi que le suivant ne sont pas visibles mais sont mentionnés par Pierre Cosson en citant et interprétant le chevalier Jean Arazi : *Il y a aussi une issue d'aqueduc sur le chemin royal près du fossé à l'angle du bastion de Guise, une autre à la demy-lune à l'endroit où l'on fait la porte royale, et un troisième vestige dans la ville vers la citadelle ; mais tout cela va être bientôt supprimé par les nouvelles fortifications.* Ce texte permet donc de situer avec une précision toute relative une « arrivée » du canal de l'aqueduc à l'angle de la rue Thiers et du boulevard Dugommier.

■ Carrefour Aristide Briand / place de Gaulle

Le texte précédent permet de situer avec la même précision un « départ » du canal de l'aqueduc au coin de la place de Gaulle et de la rue Aristide-Briand. Il convient de remarquer que, si ces deux sites ne sont pas assurés, ils sont parfaitement vraisemblables compte tenu des sites effectivement reconnus, du tracé du ruisseau Laval et de la situation des nouvelles fortifications annoncées par Arazi.

En conclusion, cet ensemble de sites associé à une étude des courbes de niveau portées sur une carte datant du début du XX^e s., c'est-à-dire avant l'urbanisation de cette zone, nous a permis de proposer un tracé très vraisemblable du canal de l'aqueduc depuis l'autoroute jusqu'à la mer (fig. 16).

Jean Foucras * et Paul Garczynski **

* Chercheur associé au Cépam (UMR 6130)

** Ingénieur de recherche au Cépam (UMR 6130)

Cosson 1989 : COSSON (Pierre) – Les aqueducs oubliés d'Antipolis la romaine. *Annales de la Société scientifique et littéraire de Cannes et de l'arrondissement de Grasse*, 1989, 7-25.

Moyen Âge

CANNES
Château

à Contemporain

L'objet de cette opération était de reprendre, préciser et comprendre la chronologie du château de Cannes de sa fondation à nos jours. Le bon état de conservation du site a orienté la méthodologie vers une étude archéologique du bâti principalement au moyen de relevés systématiques des élévations et de plans.

L'analyse montre que le château a été structuré en fonction de la tour de guet primitive (fin XI^e-début XII^e s.) autour de laquelle un rempart est installé a posteriori (début XII^e s.). Jusque dans la première moitié du XIII^e s., le site est aménagé en prieuré lérinien (chapelle, citerne, caves, ailes sud et ouest) et une com-

munauté monastique s'y installe durablement (fig. 17, phases III à IVb). Hormis la chapelle, l'ensemble ne subit pas de profondes modifications jusque dans le second tiers du XIV^e s., avec l'agrandissement de l'aile méridionale vers l'est, puis vers le nord. À la fin du XV^e s., la chapelle est agrandie une dernière fois vers l'ouest (phases V à VIIIa).

Durant le Moyen Âge, l'évolution des bâtiments est totalement dépendante de la relation qui existe entre la communauté religieuse de Lérins et la population cannoise ; les changements correspondent ainsi strictement à la logique de l'intérêt et du développement local. À partir de la mise en commende de l'abbaye (fin XV^e s.), la situation change radicalement et les enjeux régionaux autant que les volontés étatiques préside-
ront désormais au destin du château.

Le site ne revêt véritablement la fonction d'ouvrage militaire que dans le premier quart du XVI^e s., date à laquelle les bâtiments sont profondément remaniés ou « modernisés » (ajouts de crénelages et de chemins de ronde, transformation de la partie supérieure du chœur en tour d'angle, ajout d'une tour carrée à l'aile méridionale) (phase VIIIb).

Jusqu'à la Révolution, et en fonction des besoins, le site est marqué par la succession de phases « négligence/restauration » échappant totalement à la population. Lentement abandonné par la communauté lérinienne et tombant en ruines, le château est partiellement arasé et amputé de son aile occidentale au cours du second quart du XVIII^e s. Il est largement restauré à la fin du XIX^e s. et durant tout le XX^e s. (phases IX à XIb). Une partie des bâtiments (tour centrale et chapelle) a été classée monument historique en 1937.

Fabien Blanc

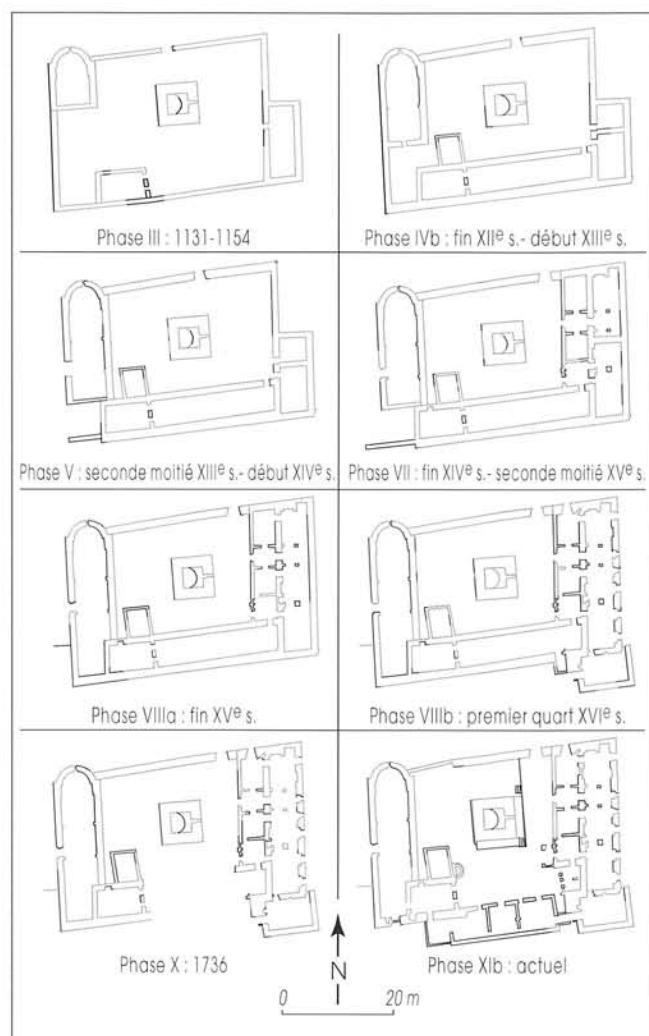


Fig 17 – CANNES, Château. Phasage du château (extrait) (F. Blanc).

Néolithique

CASTELLAR Pendimoun

Le programme pluriannuel en cours (2001-2003) est consacré essentiellement à l'analyse spatiale et fonctionnelle des installations du Néolithique ancien ¹. En 2002, les travaux se sont poursuivis dans les deux secteurs d'une vingtaine de mètres carrés chacun précédemment ouverts (secteurs nord et sud).

Dans le secteur nord, la fouille a concerné les horizons de la culture des Vases à Bouche Carrée (VBQ, débuts du 5^e millénaire cal BC). Ils livrent une céramique abondante dont le spectre typologique et technologique s'apparente à la première étape de la culture des Vases à Bouche Carrée (Finale – Quinzano) : vases à ouverture quadrilobée, petit pot biconique à carène vive, décors d'échelles et de triangles gravés,

anses en ruban ensellées... Ces niveaux se caractérisent également par l'abondance des restes fauniques. La présence d'outillage poli (jadéite ?) et de rares éléments lithiques provenant des ateliers de Lombardie-Vénétie est également à remarquer.

Dans le secteur sud, la stratigraphie des horizons de la fin du Néolithique ancien s'avère complexe en raison de la multiplication des structures en creux et de leurs recouvrements. Par ailleurs, des perturbations locales de la stratigraphie ont été générées par l'effondrement d'un bloc entre la fin du Néolithique ancien à céramique imprimée et le début du Néolithique moyen. Cette année, six nouvelles structures en creux ont été identifiées et fouillées dans ce secteur ; deux d'entre elles appartiennent aux phases initiales du Néolithique moyen, les quatre autres au Cardial final.

¹ Voir BSR PACA 2001, 63-64.

L'hypothèse d'une continuité entre le Cardial final et l'étape ancienne de la culture des VBQ a été démontrée cette année : nouveaux éléments de vases à bouche quadrilobée, décorés d'impressions au Cardium et au peigne à deux dents dans le secteur sud ; importante série céramique de la première étape des VBQ dans le secteur nord. Ces éléments renforcent l'hypothèse développée par L. Bernabò Brea qui voyait aux Arene Candide deux phases successives, avec des vases à ouverture quadrilobée puis carrée. Ils permettent de caractériser pour la première fois en Provence les étapes terminales du Néolithique ancien correspondant chronologiquement à l'Épicardial languedocien et de recadrer les problématiques relatives à la genèse du Chasséen méridional. Les évolutions observées à Pendimoun à la fin du Complexe de la céramique imprimée en matière de style céramique rappellent curieusement les processus observés à la fin du cycle danubien. La consistance de ces parallélismes méritera d'être étudiée en détail.

Les résultats d'analyses qui nous sont parvenus en 2002 sont de toute première importance pour la compréhension des processus de diffusion du Néolithique dans l'arc liguro-provençal.

Les nouvelles datations radiométriques par AMS confirment notamment la haute antiquité du Néolithique ancien Impressa situé vers 5800-5600 cal BC, c'est-à-dire très peu de temps après l'émergence du Néolithique apulien dont il procède.

L'analyse des restes de faune ² des campagnes 2000 et 2001 (près de 2000 restes analysés, environ 750 déterminés) indique un développement très important du bétail domestique au Cardial final, étape pour laquelle, à partir de la campagne de 2001, nous avons pu recueillir des séries fauniques substantielles. Le faible rôle de la chasse au Cardial contraste avec ce qui a pu être observé durant cette étape à Saint-Vallier-de-Thiery, grotte Lombard (Binder 1991), ou à Salernes, Fontbrégoua (Villa, Courtin, Helmer 1985) et renforce le modèle d'organisation fondé sur une forte spécialisation fonctionnelle des sites au sein du territoire cardial.

L'analyse de la malacofaune marine ³ des campagnes 1997-2001 a permis de déterminer la presque totalité des restes (près de 3000) recueillis durant ces campagnes de fouille. Les cinquante et une espèces différentes recensées sur l'ensemble de la séquence indiquent la fréquentation de milieux littoraux différenciés à des fins essentiellement alimentaires. Le Chasséen et les VBQ offrent un large éventail d'espèces de mollusques (seize espèces pour le Chasséen et dix-neuf pour les VBQ, ces dernières indiquant la fréquentation

de milieux lagunaires). Au Chasséen, certaines espèces généralement associées à des algues ou des plantes marines (zostères, posidonies, cystoseira) de la zone infralittorale suggèrent que ces dernières ont pu être apportées sur le site pour la confection de litières ou l'alimentation du bétail.

En 2002, H. Kenny ⁴ a pu procéder aux premières analyses des isotopes stables (¹³C/¹²C et ¹⁶O/¹⁸O) de coquilles marines provenant de l'Impressa et du Cardial. La méthode employée permet, d'une part, de caractériser la saison de collecte des Patelles et donc de contribuer à une caractérisation des logistiques territoriales et économiques des premiers agropasteurs, et, d'autre part, d'enregistrer le détail des variations du régime annuel des précipitations à partir de l'analyse de tests de Mytilus.

Le site a fonctionné depuis le début du Néolithique comme un atelier de potier utilisant les ressources locales en argiles et en dégraissants du Crétacé. Depuis octobre 2002, un programme de caractérisation des matériaux céramiques a été engagé par E. Basso ⁵ dans le cadre d'une thèse sur les productions du Néolithique moyen et supérieur. En parallèle, ce chercheur traite également les aspects de caractérisation des céramiques du Néolithique ancien dans le cadre de l'ACR « Structure des productions céramiques de la Ligurie à la Catalogne » dirigée par C. Manen (CNRS, Toulouse).

La campagne de 2002 confirme l'importance majeure de Pendimoun pour la compréhension des processus de diffusion et d'évolution du Néolithique ancien à l'échelle de l'Europe méditerranéenne. Le site s'avère également de toute première importance dans des domaines pour lesquels les résultats des premières campagnes de fouilles ne s'avéraient guère prometteurs, comme la transition du Néolithique ancien au Néolithique moyen.

De ce fait il faut d'ores et déjà envisager, à l'issue du programme actuel, un nouveau programme pluriannuel (2004-2006) pour mener à son terme l'étude de cette séquence qui constituera un des trois ou quatre référentiels archéologiques majeurs pour l'étude des cultures des 6^e et 5^e millénaires en Méditerranée occidentale.

Didier Binder

Directeur de recherche au Céram (UMR 6130)

Binder 1991 : BINDER (D.) dir. – *Une économie de chasse au néolithique ancien : la grotte Lombard à Saint-Vallier-de-Thiery, Alpes-Maritimes*. Paris : CNRS, 1991 (Monographies du CRA ; 5).

Villa, Courtin, Helmer 1985 : VILLA (P.), COURTIN (J.), HELMER (D.) – Restes osseux et structures d'habitat en grotte : l'apport des remontages dans la Baume de Fontbrégoua. *Bulletin de la société préhistorique française*, 82, 1985, 389-421.

2 Réalisée par L. Gourrichon (Maison de l'Orient Méditerranéen).

3 Réalisée fin 2001 par C. Cade (CNRS, Valbonne).

4 McDonald Institute, Cambridge.

5 Université de Pavie.

Le village déserté de Châteauneuf (740 m d'altitude) est attesté à partir de 1030 quand l'évêque Pons III de Nice donna à l'abbaye Saint-Pons de Nice *illo opido que nominatur Castello Novo*¹. Le site fortifié est constitué fermement dès cette date puisqu'il commande un finage véritable formé par l'agencement de terroirs organisés et complémentaires ainsi que deux *villae*. La documentation d'archives, relativement abondante à partir des XII^e et XIII^e s., concerne principalement l'exercice de la seigneurie banale et sa transmission : elle met en évidence le fractionnement de plus en plus intense des droits de bans entre les co-seigneurs du village qui ne seront pas moins de quarante-cinq en 1702. Le village, qui présente des vestiges importants classés monuments historiques, a été déserté dans le courant du XVIII^e s.

Dans la perspective d'un projet de recherche sur les structures du peuplement et de l'occupation du sol en Provence orientale au Moyen Âge, une campagne d'évaluation archéologique a été organisée sur le site au mois de juillet².

Quatre sondages de dimensions réduites ont été implantés dans des espaces libres de construction pour ne pas endommager la stratigraphie conservée à l'intérieur de bâtiments fortifiés, ecclésiastiques ou d'habitation, mais jouxtant des structures maçonnées reconnues parmi les plus anciennes du site : plate-forme sommitale, rue délimitée par des constructions jointives, place aménagée jouxtant l'église et l'enceinte de la zone castrale, porte de l'enceinte délimitant le village bas.

¹ Voir CAIS DE PIERLAS (E.), SAIGE (G.) – *Chartrier de l'abbaye de Saint-Pons hors les murs de Nice*. Monaco : 1903, document VI, 9-11.

² À l'initiative du Cécam (Université de Nice-CNRS) avec le concours du SRA, du Conseil général des Alpes-Maritimes et de la mairie de Châteauneuf-Villevieille.

La fouille stratigraphique jusqu'au substrat géologique a mis au jour une situation similaire dans les quatre sondages implantés pourtant à plusieurs centaines de mètres les uns des autres. Sans entrer dans le détail des observations archéologiques, on notera seulement que les couches de destruction, dont l'accumulation a été provoquée sans doute par un tremblement de terre suivi par le lent éboulement des structures, ont recouvert des niveaux de circulation aménagés avec soin aux XVI^e-XVIII^e s., comme en témoigne le mobilier céramique abondant de production locale et régionale ou importé d'Italie (Ligurie et Toscane principalement). Les travaux importants réalisés pour leur mise en place, qui sont allés jusqu'au dégagement du substrat rocheux pour en aplanir les aspérités ou en combler les anfractuosités avant l'aménagement de la voirie, ont fait disparaître ainsi toute trace de la stratigraphie antérieure dans chacun des secteurs fouillés. Quelques rares tessons résiduels de céramique grise des XII^e-XIII^e s. (cinq) et de majolique des XIV^e-XV^e s. (vingt-cinq) pour un total de quelque mille neuf cents tessons attestent toutefois l'occupation médiévale du site que laissaient supposer certaines maçonneries régulières et assisées.

L'ampleur du réaménagement réalisé pendant l'époque moderne, observé dans les quatre sondages, et le pourcentage extrêmement faible de résidualité de la céramique antérieure au XVI^e s. (1,6 %) interdisent la poursuite des recherches sur l'occupation médiévale du village de Châteauneuf, fondé avant le début du XI^e s. ; ces résultats négatifs pour l'essentiel n'en posent pas moins des questions sur l'importance du village moderne que l'on croyait jusque-là en voie d'abandon dès le XVI^e s.

Étienne Hubert

Directeur d'études à l'École des hautes études
en sciences sociales (Paris)

FONTAN Stabulation des Conques

Le site des Conques est sur un itinéraire pastoral, en provenance du col de Raus, (à l'ouest) (Authion), et de la Céva (Roya) qui, par le Pas de la Jugale et le Pas de Colle Rousse, donne accès dans la zone « Merveilles sud », à l'amont du vallon de la Minière.

Il est marqué par deux enclos accolés, d'environ 1500 m² chacun, et par les ruines de sept petites structures quadrilatères à peu de distance les unes

des autres, de 5 à 10 m de côté (fig. 18). Les murs de ces constructions en pierres sèches ont une hauteur et une épaisseur d'environ 1 à 2 m (fig. 19). Enclos ? Cabanes ? Ouvrages militaires anciens ? Ces structures se trouvent à la croisée des chemins en direction de l'Authion, La Roya et la Minière. C'est une position stratégique où l'on domine le vallon des Conques donnant accès au Pas de Colle Rousse, unique passage nord-sud de la ligne de crête. Quant aux enclos, ils se



Fig. 18 – FONTAN, stabulation des Conques. Structure A à gauche et B, à droite (H. Geist).



Fig. 19 – FONTAN, stabulation des Conques. Structure A (façade et ouverture très basse, sous un linteau) (H. Geist).

situent en contrebas sur les replats bordant le ruisseau des Conques.

Dans l'étude sur l'occupation des alpages, la stabulation des Conques peut représenter une fin d'estive, entre 1800 et 2300 m, dans les vastes pâturages sur le versant adret de la ligne de crête de la cime de Chagiasse (2521 m), à la cime Escandail (2454 m).

Les structures et les enclos ne nous paraissent pas contemporains et, si c'est le cas, il n'y aurait aucune relation entre eux. Il reste à déterminer l'usage pastoral de ces constructions. La recherche doit se poursuivre sur cet ensemble.

Henri Geist

LUCÉRAM Cime de la Plastra

Âge du Fer

Nous avons poursuivi en 2002¹ notre but : comprendre et mettre en évidence l'originalité d'une catégorie de sites peu répandus, les structures quadrangulaires sommitales (SQS, voir *infra*). L'objectif est de mieux cerner leur fonction exacte, leur chronologie et leur intégration au site et/ou à l'enceinte.

■ La stratigraphie

Outre les dix-sept zones différenciées en 2001, une dix-huitième a été créée suite au regroupement des zones 09 et 10.

■ Zone 01, secteur 04

Les couches inférieures : parmi les vingt-deux couches constituant le remplissage de la SQS, les dix couches inférieures sont des couches d'occupation ou d'utilisation, peut-être d'une structure creuse initiale. Une accumulation de blocs semble être un parement interne ou un mur éboulé et/ou épierré. La dernière de ces couches (12) comporte au moins deux fosses creusées dans les deux couches sous-jacentes. La couche 14 est fortement rubéfiée.

Les couches supérieures : Elles sont constituées par des remblais permettant le comblement définitif de la structure. La couche 11, épaisse, contient des moel-

lons de tuf jaune taillés de dimensions allant jusqu'à 30 cm, des moellons et des dalles en calcaire, un sédiment jaune, sableux et meuble comparable à celui trouvé en zone 02.

■ Zone 02, secteur 01

Aucun élément nouveau n'a été dégagé.

■ Zone 02, secteur 02

La stratigraphie nord-sud, au niveau d'un « amas » de blocs, est sensiblement la même que celle du secteur 01. L'ensemble des matériaux constituant les couches 08, 09 et 13 semble correspondre à un comblement en partie réalisé avec un surplus d'éléments prévus pour la construction de la SQS, notamment le plus gros bloc (700 kg) et des éléments de destruction d'un édifice moins massif dont ferait partie le mur 11.

■ Zone 02, secteur 03

La succession des couches est la même qu'en secteur 01 mis à part les deux alignements perpendiculaires au mur 11 et un comblement réalisé à l'aide de blocs petits et moyens (14) entre l'alignement est (13) et le mur est de la plate-forme supérieure (00). Leur construction et leur signification devront être précisées.

■ Zone 04, secteur 01

La fin de l'étude de la partie ouest du secteur, à l'arrière de l'alignement 040106, a permis de mettre en

¹ Voir BSR PACA 2001, 66-68.

évidence un comblement et un calage du mur en gros blocs à l'aide de trois couches (07, 09, 10) superposées entre le « mur » 040106 et le substrat émergeant à l'ouest. La particularité de ce comblement réside dans la quantité non négligeable de fragments d'ossements trouvés grâce à un tamisage systématique des sédiments présents.

■ Zone 04, secteur 02

Suite à la mise au jour en 2001 d'un alignement en gros blocs (040106) de direction nord-sud et d'un retour perpendiculaire, est-ouest, partiellement dégagé, l'ouverture de ce secteur avait pour but de préciser la nature de cette construction. Aucun retour parallèle au mur 06 n'a été trouvé. L'alignement perpendiculaire (030103), très dégradé, se poursuit à l'est et vient mourir sur la plate-forme inférieure (zone 05). L'hypothèse d'une tombe doit être abandonnée.

Nous pouvons établir une première succession relative des probables utilisations de l'espace particulier occupé par la zone 04. Nous sommes en présence d'au moins trois phases d'occupation que nous évoquons provisoirement et dont la chronologie devra être précisée.

- Phase 1 : utilisation d'une fosse (rituelle à offrandes ?) près de laquelle existent des foyers (de crémation ?). Rappelons ici la découverte en 2001 d'un premier foyer en zone 05, voisine, sur le substrat également.

- Phase 2 : élévation en gros blocs des limites d'un espace de combustion plus important (rubéfaction des parois de l'élévation et de la couche argileuse supérieure de la fosse initiale).

- Phase 3 : monumentalisation des structures avec destruction des aménagements antérieurs. Suppression ou déplacement à « l'extérieur » de l'espace sacré de la zone de combustion (crémation ?). Construction de la plate-forme intermédiaire dans son aspect définitif. Transformation possible du monument cultuel en trophée (mobilier militaire, monnaies d'Antibes au couple Victoire/Trophée, nombreuses d'après indications orales). Le mobilier métallique est constitué notamment d'une pendeloque triangulaire, d'une bague à chaton ovale en fer (cassée) pouvant recevoir une perle ou une intaille en pâte de verre, un gros « rivet » en plomb enfermant un disque de céramique (réparation ?).

■ Zone 13, secteur 01

La stratigraphie, simple, apporte une information d'importance notable avec l'existence en couche 02 de moellons de tuf jaune, identiques à ceux mis au jour en 010411 (SQS). Ces éléments de construction, qui se trouvent tant à l'extérieur en déblai, qu'à l'intérieur en remblai, confirmeraient à eux seuls la destruction d'une construction antérieure réalisée au moins en partie avec ce matériau léger, peut-être l'édifice dont fait partie le mur 11 de la zone 02, et/ou de niches à vocation cultuelle (édicules).

- Zone 18, secteur 01 : en 2001, la zone 09 avait été simplement décapée (voir *Plastra* 1), les cailloutis et blocs émergents avaient été laissés en place. La zone 10 (mur-contrefort nord) n'avait pas été fouillée. En 2002, le sondage dans ces zones avait pour but de parfaire notre connaissance de l'architecture du monu-

ment et plus particulièrement de savoir si, comme en zone 06 (mur-contrefort sud), il existait un mur de soutènement bâti pour la plate-forme inférieure (zone 09). Face à l'absence d'un tel mur et au vu de la continuité des couches des deux zones, nous avons décidé, afin d'éviter toute répétition inutile, de les regrouper en une nouvelle zone 18.

Les couches supérieures : elles correspondent à l'effondrement de la SQS et sont constituées de blocs et de cailloutis très instables. Elles renferment de nombreux fragments et blocs de tuf écrasés et désagrégés ce qui suppose, pour ce matériau réputé résister à la pression, un choc violent. La fin du sondage permettra de préciser si le renfort nord fait bien partie de l'architecture du monument et à quelle phase de sa construction (initiale si elle existe ou de monumentalisation).

Les couches inférieures : l'interprétation provisoire des phases d'occupation est basée sur l'alignement 180108 dont seule une face verticale des moellons apparaît. Ce muret de 2,50 m constitué, sur une seule rangée, de neuf moellons dégagés à ce jour, a été bâti selon l'axe nord-sud du monument, exactement comme le mur en gros blocs 040106, au sud. Deux couches d'occupation ont été mises en évidence. Sur un nivellement de cailloutis (06), la couche 07, très partiellement fouillée, passe sous toute la longueur dégagée de l'alignement 08. Elle est constituée d'une terre argileuse, compacte, ayant une fonction d'isolation et de nivellement. Seuls des charbons de bois et des débris ferreux y ont été trouvés. Elle pourrait correspondre à une des premières phases d'occupation du site. Sur cette couche et contre l'alignement 08, une couche 04 de terre noire renferme une grande quantité de mobilier très diversifié dont l'importance au niveau métallique laisse entrevoir un artisanat lié au travail des métaux : petits lingots, déchets de découpe, clous de semelles et de charpente, scories, nombreux nodules ferreux dont certains sont rubéfiés, un hameçon bipointe en bronze dont le trou d'attache du fil est cassé. Mais, cette couche d'occupation n'existe pas sur toute la longueur mise au jour du muret 08. Elle s'arrête au niveau de la couche 10 qui recouvre elle-même, jusqu'à la couche 07, les trois derniers blocs de 08.

- Phase 1 : présence d'une première occupation (couches 06, 07, 08) à coupler peut-être avec l'existence d'un premier édifice sommital en zone 02, phase 1 de la zone 04.

- Phase 2 : aménagement de l'espace et/ou du monument (couches 09, 10, 11), SQS initiale ou définitive.

- Phase 3 (époque tibérienne) : monumentalisation du lieu cultuel peut-être transformé en trophée (voir ci-avant).

- Phase 4 : désacralisation du site avec réoccupation (artisanale ?) ponctuelle (couche 04) (à confirmer car peut appartenir aux phases précédentes).

- Phase 5 : abandon puis écroulement de SQS (couches 00, 01, 02, 03, 05).

■ Le mobilier

En surface, comme en 2001, un mobilier significatif a été ramassé. En stratigraphie, les céramiques mises au jour sont relativement nombreuses compte tenu du

type de site. 890 fragments et 24 objets sont répartis dans dix des unités stratigraphiques. Parmi ces dernières, il faut souligner l'importance de l'US 010404 qui renfermait une quantité suffisante de mobilier cohérent pour permettre une datation plus précise qu'en 2001. L'assemblage des catégories indique, sans surprise, une occupation antérieure au changement d'ère, comme pour la plupart des couches. Les céramiques modelées semblent un peu atypiques comparées aux référents que nous possédons, pour la plupart issus de sites implantés sur la rive ouest du Var. Il s'agit de produits de bonne qualité, dont le façonnage est soigné. Les parois sont assez épaisses. Elles atteignent et dépassent les 3 mm d'épaisseur. La pâte est de couleur anthracite homogène. Elle est très granuleuse, mais les surfaces ont été régularisées et sont relativement douces au toucher. Contrairement à ce que l'on a pu voir sur les sites de la rive ouest du Var, mais comme sur le site du Mont-Bastide à Èze, on note la quasi-absence de grain de mica employé comme dégraissant. Le répertoire n'est pas original, toutes les formes identifiées trouvent leur correspondance dans la typologie des céramiques modelées du Sud-Est de la Gaule. Ce qui l'est moins, c'est l'assemblage typologique. En effet, sur l'ensemble du site, on note une sur-représentation des formes ouvertes en contradiction avec ce qui a toujours été noté sur les sites de la région en contexte protohistorique. Les urnes ne sont pas absentes, mais essentiellement représentées par des fonds. Ils possèdent une particularité qui les distingue du mobilier des autres sites connus : la plupart sont évasés. Les céramiques les plus tardives viennent de l'US 180104 : trois tessons informes (sigillée italique) datant cette couche au plus tôt de l'extrême fin du I^{er} s. av. J.-C.

Trois monnaies ont été mises au jour dont deux petits bronzes d'Antibes et une obole marseillaise (imitation).

■ Conclusion

De façon générale, l'hypothèse d'un espace culturel au cours des deux derniers siècles avant notre ère n'a pas été contredite. Des éléments nouveaux comme un deuxième foyer et une éventuelle aire de combustion en zone 04 (bûcher pour le sacrifice d'animaux ?) et peut-être une autre aire de combustion en zone 01 (couche 14) confirmeraient ceux mis au jour en 2001 : une fosse, un foyer, une architecture particulière, un grand nombre de fragments d'amphores, de monnaies (information orale), de galets apparemment non utilitaires, de fossiles hors de leur contexte géologique, une plaque épigraphe trouvée en plomb notamment.

En ce qui concerne plus particulièrement les aires de combustion, l'hypothèse de la signalisation, à l'aide de grands feux, d'une présence, n'est pas totalement écartée. De simples signaux, même importants et visibles aussi bien du littoral que de la haute montagne, comme cela aurait été le cas à la Cime de la Plastra, auraient-ils justifié, à eux seuls, la construction des structures mises au jour et antérieures au monument définitif (trophée ?) qui ne les utilise plus (comblement des deux zones 01 - SQS - et 04 - plate-forme intermédiaire -) ?

La réponse pourrait être positive si l'on envisage une fonction large pour ces espaces. Peut-être la signalisation de grands pèlerinages culturels avec l'utilisation de ces mêmes aires de combustion pour des crémations d'animaux, ou de grands rassemblements périodiques tels de grands marchés intermédiaires où s'échangeraient produits de la mer et d'importation et produits de la montagne et manufacturés, ou la succession ou concomitance des deux rassemblements...

Claude Salicis, Emmanuel Pellegrino,
Isabelle Rodet-Belarbi

NICE - Grotte du Lazaret Unité archéostratigraphique UA 25

Paléolithique inférieur

Ces trois dernières années ¹, au cours des fouilles méthodiques menées sur une surface de 90 m², une structure anthropique particulièrement bien conservée, l'unité archéostratigraphique UA 25, a été mise au jour dans la grotte du Lazaret. Il s'agit d'un tas d'accumulation d'ossements, notamment de mandibules de cerfs et de bouquetins, associé à de nombreux petits galets plats présentant des stigmates d'écrasement, entouré de plusieurs bifaces, et situé à proximité immédiate d'un foyer.

L'étude de ce lieu de vie nous apporte des données exceptionnelles pour la compréhension des paléoenvironnements, du mode de vie et des comportements des chasseurs acheuléens qui occupaient cette grotte. Grâce à l'étude pluridisciplinaire effectuée sur la grotte

avec la collaboration de nombreux chercheurs de différents laboratoires, il a été possible d'envisager une étude exhaustive de l'UA 25 dès sa découverte.

De nombreuses coquilles de la famille des Cerithidae, en particulier *Bittium reticulatum* et de la famille des Littorinidae, telles que *Littorina neritoides*, espèces qui vivent dans l'herbier de posidonies, réparties sur toute la surface de l'UA 25, témoignent que des brassées d'herbes marines ont été transportées dans la grotte sans doute pour y installer des litières ou pour alimenter le foyer.

De même, l'abondance des petites coquilles de mollusques terrestres, qui présentent la même dispersion que celle des mollusques marins, démontre que des végétaux terrestres (mousses et herbacées notamment) étaient aussi utilisés pour les litières et pour alimenter le foyer.

¹ Voir BSR PACA 2001, 68-70.

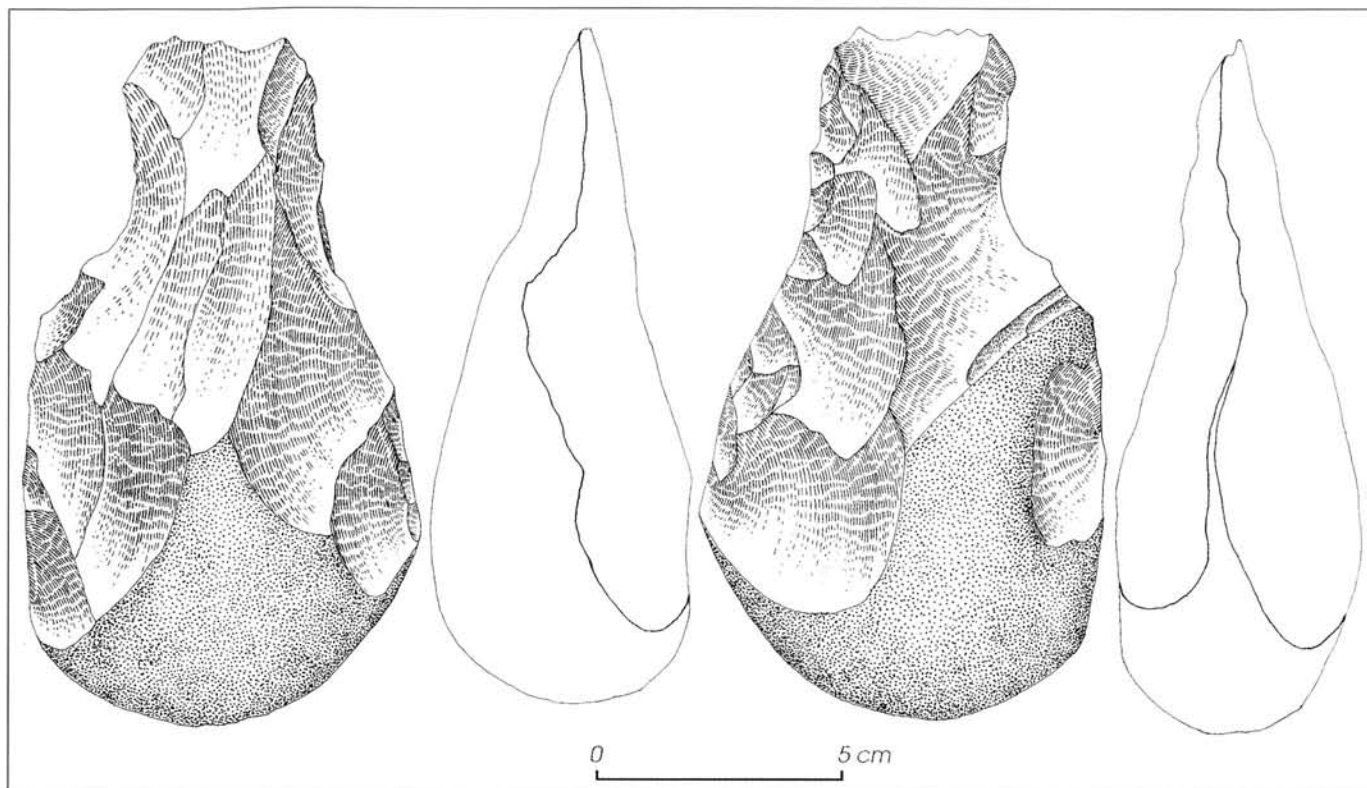


Fig. 20 – NICE, Grotte du Lazaret. Biface découvert sur la surface de l'UA 25 (K7 AM32T n° 407) (M. Montesinos).

Les ossements répartis sur toute la surface du sol de l'UA 25 correspondent à au moins vingt-trois cerfs, six bouquetins, trois aurochs, un chevreuil et un chamois. La fracturation des ossements et les stries de découpe témoignent d'un traitement des carcasses animales dans un but alimentaire.

Néanmoins, en raison de l'absence d'une grande quantité d'ossements correspondant à toutes les parties du squelette de ces grands herbivores et de la rareté relative des petites esquilles osseuses, la mise en quartier et la fracturation des ossements ont dû être effectuées, en grande partie, à l'extérieur de la caverne. Par contre la consommation de la viande et surtout de la moelle a été effectuée, en partie, dans la grotte.

L'industrie, peu abondante et peu diversifiée, avec notamment une forte proportion de bifaces (dix-neuf au total sur la surface fouillée) et une relative rareté des outils sur éclat, plaide en faveur d'une activité spécifique au cours d'une occupation relativement courte et ne correspond pas à la composition typique d'un outillage de site d'habitat où une diversité d'activités peut être effectuée (fig. 20).

La présence d'éclats bruts de taille à l'entrée de la grotte, sous le porche dans le secteur B ou à proximité du foyer dans le secteur G, correspond peut-être à des dépôts volontaires de ces pièces en vue de la découpe des peaux et de la viande.

L'association de huit bifaces entiers et de cinq bifaces cassés à proximité immédiate du tas d'ossements, l'abondance des petits galets plats autour du tas sont à mettre en relation avec une activité spécifique.

Les petits galets plats, présentant sur leurs faces planes de nombreux stigmates d'écrasement, pouvaient servir de macle pour se protéger la paume de main lorsque les hommes préhistoriques découpaient ou perforaient des peaux. Les bifaces découverts autour du tas d'ossements devaient vraisemblablement servir pour la découpe des peaux. L'absence d'une grande variété d'ossements sur place exclut qu'ils aient servi, ici, à la mise en quartier des carcasses et à la découpe des viandes.

Tout en s'activant au travail des peaux, les hommes, grands consommateurs de moelle et de cervelle, devaient sucer la moelle des mandibules préalablement fracturées ou consommer la moelle des os longs brisés selon le canal médullaire, qu'ils abandonnaient après consommation sur un tas qui se constituait peu à peu, au milieu d'eux, au centre de l'espace occupé. Cette activité, qui s'est déroulée en automne et qui n'a vraisemblablement duré que quelques jours, était effectuée à la lumière d'un petit foyer, installé à même le sol, à moins de 2 m de ce lieu d'activité spécialisé.

Ce sol d'occupation a été rapidement enfoui sous un dépôt d'argile limono-sableuse rouge-jaune provenant en partie des fissures du karst surtout de l'entrée entraîné par un ruissellement de faible énergie en période d'inondation de la grotte.

Henry de Lumley, Salvador Bailon, Dominique Cauche, Annie Échassoux, Khalid El Guennouni, Samir Khatib, Frédéric Lacomat, Marie-Pierre de Marchi, Thierry Roger, Patricia Valensi

Au terme de neuf années de travaux, une première synthèse sur le site est apparue nécessaire. Un bilan a donc été dressé sur les problématiques explorées, sur la typologie du bâti et son implantation topographique. Enfin les données stratigraphiques ont été confrontées à l'analyse de plus de 2000 tessons de céramiques datables, archivés sur ACCESS.

La raison d'être de cette recherche, commencée en 1993, était d'étudier les vestiges d'un château de montagne que les textes localisent sur une zone frontalière qui remonte au haut Moyen Âge¹. Aucune étude historique ni archéologique ne lui avait été consacrée. La recherche documentaire s'étendit sur plusieurs années. Parallèlement, les premiers sondages s'attachèrent à étudier la stratigraphie là où elle pouvait être la mieux conservée, c'est-à-dire derrière des portions de murs. Le site se trouvait sur un piton très érodé. En neuf ans, et sans entrer dans le détail de la stratigraphie, on peut observer que, quantitativement, les céramiques permettent d'avoir une idée globale des variations dans l'occupation du site.

Les tessons antiques (6 % seulement, très érodés et résiduels, car brassés au fil de remblaiements successifs) indiquent, pour le Haut et le Bas-Empire, non une occupation (faute de séries dans la céramique et de niveaux en place) mais une fréquentation épisodique ou semi-permanente par des bergers ou des paysans, comme souvent dans la région. On repère davantage de céramiques pour l'Antiquité tardive : la fréquentation du site a pu s'intensifier à la suite du repli des populations qui fuyaient le littoral menacé.

Une longue solution de continuité s'étend du VI^e au XII^e s. Puis le « boom » du XIV^e s. est spectaculaire : 47 % du total. Il correspond au maximum d'activité sur le site (travaux de fortification, terrassements) et sans doute à une poussée démographique qui expliquerait le transfert du village sur son site actuel (vers 1400). À cette date s'amorce un effondrement quantitatif (XV^e s. : 5 % ; XVI^e s. : 5 % ; XVII^e s. : 7 %).

Ensuite, il ne reste plus que la garnison, jusqu'à la fin de la guerre de Succession d'Autriche (1747) qui marque le dernier épisode militaire (19 %).

Qualitativement, la provenance des céramiques est également significative. Aux XIV^e et XV^e s., la propor-

tion de vaisselle de luxe importée (d'Espagne et surtout de Toscane) témoigne de la présence d'une importante communauté de notables qui a dû descendre progressivement sur le site actuel au XV^e s. Après 1500, l'élargissement du périmètre de la forteresse explique que la céramique (utilisée par les soldats de la garnison) est désormais assez commune et de provenance régionale, puis locale.

En 1994, la découverte fortuite d'une vingtaine de corps marqua un tournant. Ce sondage permit de localiser le cimetière que B. Mafart² considère comme « un lieu d'inhumations non pas brutales mais réparties sur plusieurs années », « lieu d'inhumation relativement confiné où furent enterrés des sujets plutôt jeunes (...) Il existe sur plusieurs squelettes des stigmates de probables conditions de vie dures, en rapport avec une anémie dans l'enfance ».

Particulièrement déterminant fut ensuite le repérage, après débroussaillage, d'un vestige d'abside. Il s'agissait de la paroissiale primitive, dédiée à sainte Agnès. Voilà qui expliquait la localisation du cimetière tout proche. Un transect permit de mesurer la largeur de l'édifice et de dater son plus ancien niveau du XII^e s. Or, on sait que c'est vers 1150 qu'est apparu l'hagiotope d'« Sainte-Agnès » : un certain « Rostagnus de Sancti Anet » fit alors une donation à la cathédrale de Nice. Il est clair qu'il s'agit là à la fois de la patronne éponyme de la paroisse et du titre de l'église qui venait d'être mise au jour.

L'étude générale du bâti, commencée en 2000, s'est concentrée sur le donjon, puis a abouti à une synthèse générale. L'analyse stylistique des appareillages fut croisée avec les indices de datation relative et d'autres issus des sources historiques pour conduire à un phasage, afin d'interpréter leur implantation par rapport à la topographie générale. Parmi un éventail d'autres problématiques, l'évolution de l'architecture militaire d'un château de montagne (dont les jalons vont du XII^e au XVIII^e s.) est apparue comme la problématique centrale pour la compréhension du site.

Michel Lapasset

¹ Voir *BSR PACA* 2001, 71-72.

² Professeur, Laboratoire d'anthropologie de la faculté de médecine de Marseille.

Le village ancien de Saint-Martin-Vésubie a été l'objet d'une opération de prospection-inventaire¹. Les différents sites ont été repérés à partir des relevés d'archives réalisés et de l'analyse croisée de sources de différentes natures. Le plan du cadastre napoléonien (1876) en a donné le cadre. Une étude de proximité a complété la recherche. L'inventaire s'est consacré à l'espace médiéval du village et de ses abords immédiats. Vingt sites ont fait l'objet d'un descriptif.

À partir de l'emplacement présumé du *castrum* du XIII^e s. (*castrum* 1), à défaut de toute opération archéologique, un premier thème concernant les espaces fortifiés a été exploré. Aucune extrapolation datable ne peut être réalisée, mais l'homogénéité des indices relevés interdit de dépasser le XV^e s. (*castrum* 2) : une voie d'accès « récente », postérieure aux murailles du *castrum* 1, a vraisemblablement été percée au moment de l'extension du village à la fin du Moyen Âge, pour donner accès à l'église actuelle. Nous proposons une datation comparable pour l'ensemble formé par un souterrain et un vestige de fortification avec archère, donnant sur le quartier du *Ribas*, surplombant le vallon de Fenestres.

Une deuxième période, entre le XIV^e et le XVI^e s., comprend l'ensemble des restes de murailles dites du *Barri* et de la porte Sainte-Anne. Ces vestiges, visibles et connus, ne nécessitent pas un descriptif détaillé. Ils sont complétés par un ensemble de *cantouns*, passages sous maisons, correspondant à des phases d'urbanisation intenses, à l'ouest vers le quartier des jardins de l'*Aïgo*, et au sud vers la rue du Plan (*cantoun de Bosco*). Cet ensemble permet d'identifier un second thème : les places publiques.

Des circulations ont été relevées. En aval du palais Gubernatis, le re-crépissage d'un mur a permis de constater la présence d'une ancienne porte ogivale, à l'extérieur du *castrum* 2, correspondant à l'extension moderne du village vers l'extrémité méridionale du plateau. Toujours au sud du village, l'ensemble de la place de la *Frairio* a été le lieu, dès le XVI^e s., des Parlements généraux de la Communauté. Son urbanisation s'est développée à la même période. Au nord, deux places se succèdent et marquent l'urbanisation

progressive du village. Immédiatement au-delà du *castrum* 2 : la place Vieille et sa chapelle dite des Pénitents noirs ; puis, plus en amont, celle dite du Marché, anciennement dite du *Portal* avec la chapelle des Pénitents blancs. Toutes étaient interdites par des portes fortifiées aux indices visibles.

Troisième thème, celui des chapelles disparues de la périphérie immédiate des fortifications. Du sud au nord, les chapelles : Sainte-Anne, connue au XVII^e s. ; Saint-Jean, fondée au XVII^e s. ; Saint-Grat, connue au Moyen Âge ; enfin, Saint-Antoine, également médiévale. Seule la chapelle Saint-Jean existe encore, dans un état proche de son origine, transformée en médiathèque. Les autres ont totalement disparu.

Un dernier thème concerne les édifices « proto » industriels, fours et moulins, se concentrant dans le quartier du *Pra d'Agout*, existant dès le XV^e s. sur cet espace. Les moulins à grain, actuel musée des Traditions Vésubiennes ; les deux martinets de forge, dont subsistent quelques indices sur le parcours du *beal*, leur canal ; l'emplacement du moulin à foulon, connu dès le XVII^e s. Seuls les fours communaux, dont un a été privatisé, sont élevés au cœur du village.

La dynamique urbaine de la commune de Saint-Martin-Vésubie en fait celle qui dépose le plus de permis de construire et de certificats d'urbanisme pour le haut pays niçois, ce qui entraîne un risque archéologique permanent. Les relations de confiance existant entre la population et l'Association Montagne et Traditions permettent une approche de terrain de l'information.

Éric Gili

Président de l'Association Montagne et Traditions.

Boyer 1990 : BOYER (J.-P.) – *Hommes et communautés dans le Haut Pays Niçois (XIII^e-XV^e siècles)*. Nice : Université, 1990. (thèse de doctorat).

Club Patrimoine 2000 : CLUB PATRIMOINE – Visite du village de Saint-Martin-Vésubie et de ses moulins. *Pays vésubien*, 1, 2000, 129-133.

Gili 1996 : GILI (Éric) – Les apprentissages du cadastre Napoléonien. *Revue du G.R.H.P.*, 10, 1996.

Gili, Isnart 2000 : GILI (Éric), ISNART (Cyril) – Les édifices religieux à Saint-Martin Lantosque. Espace historique et sacré d'un terroir. *Pays vésubien*, 1, 2000, 2-48.

Poteur 1987 : POTEUR (J.-C.) – Pour un inventaire des communes de Saint-Martin-Vésubie et Venanson. *Recherches Régionales*, 1987.

Raiberti 1983 : RAIBERTI (L.) – *Saint-Martin et la madone de Fenestres*. Nice : rééd. Serre, 1983.

¹ Par cinq membres de l'Association Montagne et Traditions (Centre d'études vésubiennes), sous la direction d'Éric Gili. L'équipe était composée de Claire Faraut, Élodie Gili, Éric Gili, Éric Peglion, Lionel Rezio.

Au cours de l'année 2002, une campagne de prospection-inventaire a débuté sur le territoire de la commune de Tende. Celle-ci avait pour but de réviser les données de la carte archéologique nationale, laquelle mentionnait alors seize sites (dont dix pour les seuls secteurs à gravures rupestres de la région du mont Bego). Lors de cette révision, l'ensemble des sites a été vérifié, ce qui a permis de confirmer l'existence de chacun d'eux tout en précisant les coordonnées et les datations de certains. De plus, grâce à l'étude de publications anciennes (et notamment italiennes, la commune de Tende étant devenue française en 1947), ainsi que par le recueil d'informations orales auprès d'habitants de la commune et de Monsieur Livio Mano, conservateur du musée de Cuneo (Piémont, Italie), il a été possible de recenser dix-sept nouveaux sites dont huit pré- et protohistoriques, un antique, trois médiévaux, quatre modernes ou contemporains et un diachronique.

Pour l'essentiel, les sites pré- et protohistoriques, qui sont les plus nombreux, s'échelonnent du Néolithique final à l'âge du Bronze ancien. En cela, ils viennent en écho des données chronologiques classiquement admises pour les gravures du mont Bego. À noter également que pour l'âge du Fer, peu documenté jusqu'alors, deux nouveaux sites viennent compléter notre connaissance.

La période antique reste dominée par le site du col de Tende ¹ où de nouvelles découvertes (notamment monétaires) ont été réalisées, ce qui souligne encore l'importance de ce lieu de passage entre le II^e et le V^e s. de notre ère.

Les sites médiévaux sont tous localisés à Tende (fortification, lieu de culte), tandis que les sites des époques moderne et contemporaine sont tous situés en dehors des agglomérations actuelles. Pour cette série, il faut remarquer la présence de trois grottes aménagées aux vocations parfois incertaines.

Tout le matériel archéologique récolté en surface au cours des opérations de prospection a été déposé au musée départemental des Merveilles, à Tende, où il est en cours d'étude. S'agissant des collections anciennes collectées avant 1947 par des chercheurs italiens et dont la plupart se trouvent dans diverses institutions de Ligurie ou du Piémont, des démarches sont en cours afin de pouvoir les intégrer à cette étude.

En l'état actuel des recherches, ces données sont encore très parcellaires, donc incomplètes et elles ne donnent pas l'exacte mesure du potentiel archéologique réel de la commune de Tende qui semble très riche. Les importants dénivelés qui façonnent l'arrière-pays, la végétation très importante qui occupe de plus en plus d'espaces avec la désertification pastorale et agricole des montagnes, l'étendue du territoire communal (Tende est, en superficie, la quatrième commune de France) ainsi que l'indigence des archives dont beaucoup ont disparu à la fin de la seconde guerre mondiale ont, entre autres choses, pour beaucoup contribué à ralentir le travail de prospection-inventaire mené sur place. Il était impossible de balayer en une saison la totalité du territoire communal de manière rationnelle et c'est la raison pour laquelle l'accent fut plus particulièrement mis en 2002 sur les zones constructibles et autour des anciens chemins muletiers et de bergers qui parcourent la région.

Les prospections à venir devraient permettre de compléter et d'enrichir considérablement ce tableau notamment par la prise en compte de tout le patrimoine bâti pastoral des époques moderne et contemporaine dont le maillage dense à travers tout le territoire communal témoigne de l'importance de cette activité aux siècles passés.

Pierre Machu, Livio Mano,
Nathalie Magnardi, Jean-Marie Strangi

¹ Voir *BSR PACA* 1997, 52-53.

L'observation des roches gravées de la région du mont Bego effectuée au cours d'une multitude de randonnées en montagne et sur les catalogues des plans de roches a permis de proposer une grille de lecture des gravures rupestres de l'ensemble du site ¹. Elle prend

en compte les différents thèmes iconographiques, notés par des signes simples, des signes synchrétiques, des signes transformés et des signes composés, les associations significatives de signes, les constructions et la composition générale de la roche intégrant ses contours, ses gouttières, ses trous naturels, ses fissures, ses stries glaciaires et le relief de sa face gravée.

¹ Voir *BSR PACA* 2001, 72-74.

Cette grille de lecture permet de mettre en évidence un système graphique conventionnel constitué de trente à quarante signes selon les zones, qui peuvent être rapprochées selon au moins cent trente associations significatives et qui se répartissent selon des constructions évidentes (axes, alignements, séquences verticales ou horizontales), et des compositions qui intègrent les éléments naturels de la roche et font apparaître le choix fréquent d'un thème dominant sur une même face gravée. Ce thème peut être dominant au niveau d'une même zone géographique.

Ainsi, dans la zone I du secteur des Merveilles, ou « zone des Lacs », qui s'étend sur le flanc sud du mont Bego, le long de la rive gauche du lac Long inférieur, apparaissent cent quarante-cinq roches gravées protohistoriques : soixante-seize roches gravées dans le groupe I, dont le thème dominant est le corniforme, qui se présente en longues séries de corniformes en file placés dans le creux des gouttières (fig. 21), et cinquante-deux roches gravées sont dans le groupe II dont le thème dominant est la figure géométrique à cases dite réticulé (fig. 22 et 23) ; dix roches gravées sont dans le groupe III caractérisé lui aussi par les figures corniformes et sept roches gravées sont dans le groupe IV qui comporte deux grands réticulés à appendices. Peu d'armes apparaissent dans la zone I, mais une hache gravée est à rapprocher dans ses moindres détails de la hache emmanchée de l'Homme des glaces, découverte en 1991 dans le glacier du Similaün (Haut-Adige, Italie) et datée de 3300 ans av. J.-C.

La zone II du secteur des Merveilles, ou « zone du Diable », occupe l'ensemble de la vallée du Diable. C'est une zone où domine le grès. La zone II présente deux cent deux roches gravées protohistoriques (deux cent vingt-deux faces gravées) réparties dans trois groupes : cent six roches gravées dans le groupe I, cinquante-six dans le groupe II et quarante dans le groupe III. Les thèmes dominants de la zone II sont le réticulé à appendices (fig. 24), les groupes de cupules éparses et les groupes de plages rectangulaires (fig. 25) qui rappellent celles de l'Arpette ou de Vallaurrette. Les figurations d'armes, et notamment les halberdes, apparaissent également.

Le corniforme, le réticulé, le poignard, la plage rectangulaire et le groupe de cupules éparses sont des signes constants sur toute l'étendue du site du Bego où ils se présentent dans des proportions variables. Le réticulé à appendices, par contre, n'est présent que dans quelques zones du secteur des Merveilles, en particulier les zones I, II, III et X, très souvent au bord d'un lac ou d'un torrent, mais il n'existe pas dans le secteur de Fontanalba.

L'étude en cours, s'appuyant sur le relevé systématique de l'ensemble des roches gravées, dénombre les figures et traite les données de terrain avec la plus grande rigueur possible. Mais c'est grâce à cette grille de lecture évolutive qu'une lecture des roches peut être proposée, en tenant compte des spécificités de chaque zone à gravures, de chaque groupe quand

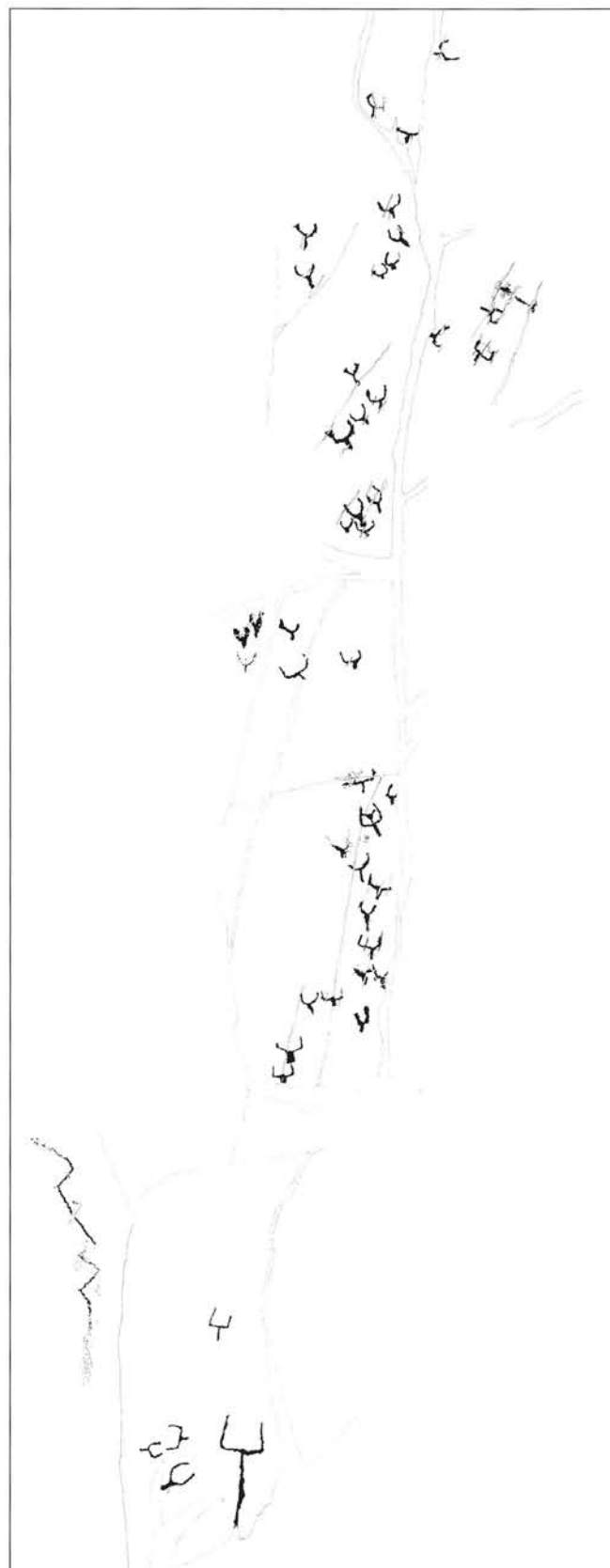


Fig. 21 – TENDE, Mont Bego. Zone I, groupe I. Corniformes en file dans une gouttière. (Laboratoire départemental de préhistoire du Lazaret).

cela est possible, et en tentant de mettre en relation les thèmes dominants de chaque zone avec les caractéristiques du paysage.

Henry de Lumley



Fig. 22 – TENDE, Mont Bego. Zone I, groupe II, roche 5. Composition de réticulés (Laboratoire départemental de préhistoire du Lazaret).

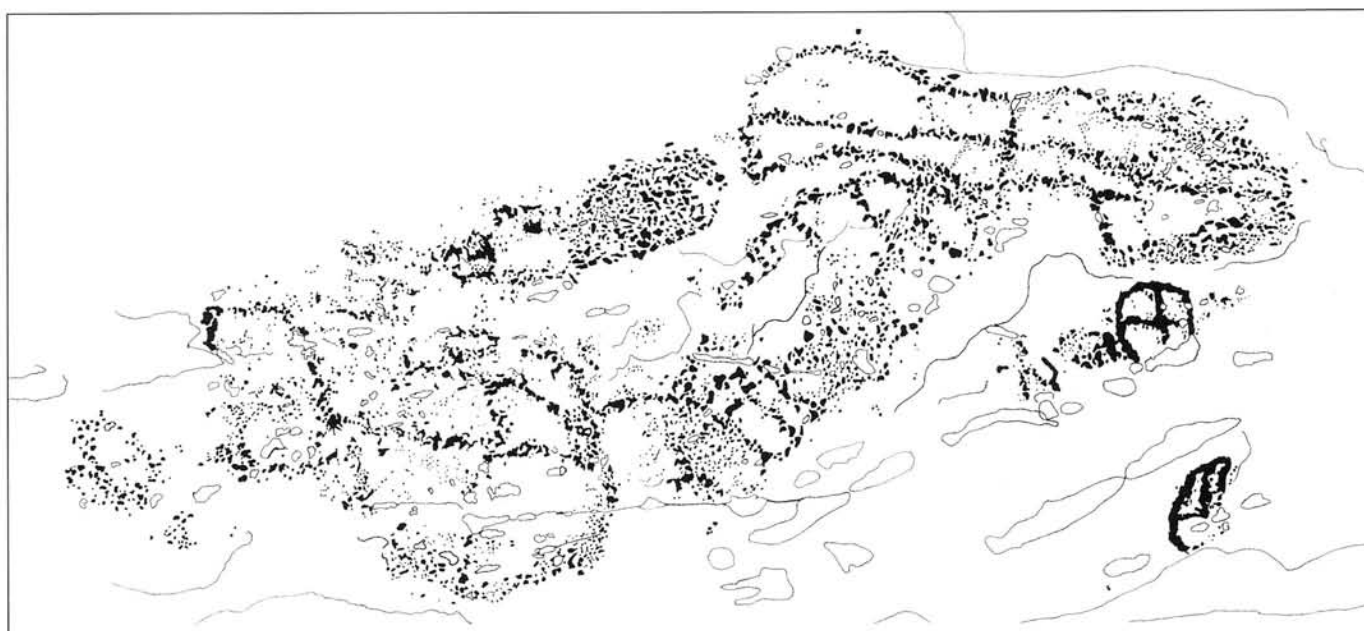


Fig. 23 – TENDE, Mont Bego. Zone I, groupe II, roche 7. Composition de réticulés (Laboratoire départemental de préhistoire du Lazaret).

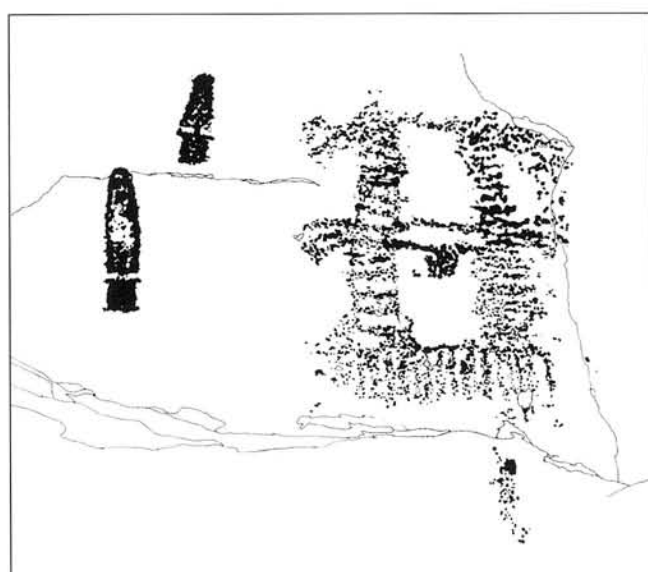


Fig. 24 – TENDE, Mont Bego. Zone II, groupe III, roche 3. Réticulé à appendices (Laboratoire départemental de préhistoire du Lazaret).



Fig. 25 – TENDE, Mont Bego. Zone II, groupe I, roche 17. Composition de plages rectangulaires alignées sur des fissures (Laboratoire départemental de préhistoire du Lazaret).

Diachronique

TOURRETTES-SUR-LOUP

Réserve naturelle volontaire de Courmettes

À la suite des prospections-inventaires faites en 2001 sur la commune de Tournettes-sur-Loup ¹, de nouvelles vérifications ont été entreprises sur le territoire de la Réserve naturelle volontaire de Courmettes. Cette opération, effectuée à la demande de l'association gérante ², avait pour but de connaître de manière exhaustive le potentiel archéologique de Courmettes, sur un territoire homogène de 600 ha restreint à un milieu de moyenne montagne, afin de retracer l'occupation humaine sur le domaine et ses alentours. Le relief de ce domaine situé dans les Préalpes grassoises est entrecoupé de deux larges plateaux qui comportent peu de dénivelés. La zone étudiée se découpe en trois grands secteurs. Le premier correspond au domaine chevauchant subalpin qui constitue le pic de Courmettes ; le deuxième à la zone des plateaux située

au sud et à l'ouest du pic ; le plateau méridional appartient au domaine chevauchant alpin et est constitué de zones humides, de prairies et de garrigues ; le plateau occidental appartient au domaine provençal et reste la principale zone humide (six mares ont été dénombrées). Enfin, le dernier secteur est constitué par la zone accidentée du domaine provençal.

Les prospections par une équipe de trois ou quatre personnes se sont déroulées sur un mois. Elles ont permis la vérification ou la découverte de huit sites non datés, deux sites datés avec peu de précision, six sites de la Préhistoire ou de l'âge des Métaux et cinq indices de sites pouvant se rattacher à ces époques, cinq sites antiques, un site médiéval et vingt-neuf sites d'époque moderne ou contemporaine. Le domaine de Courmettes semble regrouper des installations humaines denses et nombreuses. La présence de conditions naturelles favorables (l'eau, les terres agricoles, des terrains dominants) a avanta-gé les implantations humaines liées à l'agriculture, au pastoralisme, à l'exploitation forestière, et ce à toutes les époques.

¹ Voir BSR PACA 2001, 80.

² Le financement de l'opération a été effectué par le Conseil général des Alpes-Maritimes et le SRA DRAC PACA.

◆ *Préhistoire et Protohistoire*

Les occupations préhistoriques et protohistoriques sont assez peu nombreuses. Un site a livré du matériel mésolithique ; le dolmen de Camptracier, fouillé il y a quelques années, a été daté du Chalcolithique et du matériel du Bronze final III a été découvert dans une coupe (les Sablières II). Néanmoins, certaines structures (tumulus I et II), par leur morphologie, pourraient se rattacher à cette période. De même, le pic de Courmettes (enceinte de pierres sèches) présente des indices d'occupation ancienne.

Quatre sites semblent occupés dès la fin de l'âge du Fer. Il s'agit d'habitats groupés, fortifiés, installés en bordure du plateau reliant le quartier du Caire à celui de Courmettes : les Bouirades, l'Éouvière, le château de Courmettes, ainsi que la station Saint-Arnoux qui semble s'apparenter à un habitat ouvert aux dimensions plus réduites. Les artefacts les plus anciens découverts sur le site du château de Courmettes attestent d'une occupation dès le II^e s. av. n. è. Les enceintes de l'Éouvière et des Bouirades ainsi que le site Saint-Arnoux sont fréquentés au cours du I^{er} s. av. notre ère³.

◆ *Époque gallo-romaine*

À la différence des sites de Saint-Arnoux et des Bouirades abandonnés au tout début du Haut-Empire (des fragments de *tegulae* ont été découverts sur le second habitat, mais aucune céramique ne date du I^{er} s. ap. J.-C.), les villages de l'Éouvière et du château de Courmettes continuent à être occupés au cours du I^{er} s. de notre ère et peut-être jusqu'à la première moitié du II^e s.

Singulièrement, toutes ces implantations installées en bordure d'un immense replat situé en contrebas du sommet de Courmettes ont eu une durée de vie relativement réduite (n'excédant pas deux siècles) et aucune ne semble occupée au cours du III^e s.

Les nombreux fragments de *dolia* découverts sur le site de l'Éouvière et sur celui du château de Courmettes semblent indiquer la pratique d'activités agricoles (oléicoles ou viticoles), effectuées probablement dans un cadre villageois.

Enfin, des restes humains découverts fortuitement sur le site de l'Éouvière permettent d'envisager la présence de sites funéraires associés aux habitats.

◆ *Haut Moyen Âge*

La transition entre l'Antiquité et le haut Moyen Âge pose plus de difficulté en raison de l'absence de marqueurs chronologiques bien précis. Ce qui semble indéniable, c'est la pérennisation de l'habitat groupé et fortifié. En effet, quelques rares fragments de vases en pierre ollaire (chloritoschiste) ont été découverts sur les sites de l'Éouvière et du château de Courmettes. Ce type de vase semble avoir été exporté entre la seconde moitié du IV^e et le VII^e s. Si nous tenons compte de l'absence de céramique d'importation de l'Antiquité tardive sur les deux sites, nous pouvons peut-être envisager une réoccupation de l'habitat contemporaine ou postérieure au V^e s.

³ Cette datation est attestée par la présence d'amphore italique mais il n'est pas impossible que la création de ces habitats soit antérieure.

C'est probablement à la même époque que l'habitat de versant de Saint-Arnoux est de nouveau occupé, ce qui indique une mise en valeur des mêmes terroirs agricoles.

◆ *Moyen Âge*

Durant l'époque médiévale, le château construit sur le domaine de Courmettes porte un toponyme qui indique un lien étroit avec le site médiéval de Courmes (actuel Serre de la Madeleine). Cependant, alors que le *castrum* de Courmes est mentionné dès 1176, celui de Courmettes n'apparaît dans les textes que vers 1252 et son édification, dont le contexte est militaire, n'est probablement pas antérieure au début du XIII^e s. Ce château fit probablement partie d'une ligne de fortification érigée par le comte de Provence au moment de sa reconquête sur les terres des aristocrates provençaux (Poteur 1986, 31). Si les guerres du début du XIII^e s. ont entraîné la création du *castrum* de Courmettes, l'âge d'or de son occupation semble se concentrer essentiellement autour du XIV^e s. : c'est ce qui ressort des céramiques découvertes en prospections. Les textes mentionnant les affouages semblent corroborer cette évolution. Pourtant le *castrum* de Courmettes ne survivra pas aux crises de la fin du XIV^e s. et disparaîtra de l'affouagement en 1400. La dernière mention date d'une visite pastorale effectuée par Monseigneur Bouchenu. Selon cet ecclésiastique, l'église de Courmettes aurait été construite en 1689. Nous ignorons si cette reconstruction s'est faite sur un bâtiment plus ancien, restes d'une église castrale, ou s'il s'agit réellement d'une création *ex nihilo*.

◆ *Époques moderne et contemporaine*

Enfin, au cours des époques moderne et contemporaine, tout comme pour les époques précédentes, l'agriculture continua à être la principale activité du domaine. L'abondance d'enclos et de murs de terrasse confirme cette hypothèse et montre que les parcelles semblent avoir été exploitées au maximum de leur rendement. L'élevage et le pastoralisme continuèrent à être pratiqués. Les trois bergeries, les nombreuses bories, ainsi que les enclos découverts sur le domaine tendent à le démontrer. Enfin, le bois resta une activité économique non négligeable avec la production de charbons de bois sur l'adret du pic (forêt de chêne vert de l'Éouvière) et l'exploitation des hêtres sur l'ubac du pic. L'emprise de ces activités se retrouve sur le terrain au travers de quelques structures conservées et des traces visibles sur le sol (les niveaux charbonneux sont relativement importants).

Laurence Lautier⁴, Cédric Lepère⁵, Jim Ménad

Poteur 1986 : POTEUR (J.-C.) – *Les limites des seigneuries du diocèse de Vence entre le XI^e et le XIII^e s.* : actes des 3^e Journées d'histoire de l'espace provençal, Mouans-Sartoux, 19-20 avril 1986. Mouans-Sartoux : Publications du centre régional de documentation occitane, 1986.

⁴ Thèse de doctorat en préparation, Cécam CNRS/UNSA UMR 6130. Avec le concours du Conseil régional PACA.

⁵ Mémoire de DEA en préparation, Cécam CNRS/UNSA UMR 6130.

La commune de La Turbie est célèbre pour son trophée romain, dédié à l'empereur Auguste en 7-6 av. J.-C., qui commémore la conquête des Alpes. Des antiquaires de la Renaissance aux restaurateurs du XX^e s., cet édifice a largement focalisé les attentions. Une récente campagne de prospection-inventaire a permis de vérifier d'autres sites, parfois signalés de longue date, mais souvent assez mal connus¹. Ce travail dont nous livrons les principaux résultats a été effectué en 2001-2002 ; il s'inscrit dans le cadre de recherches universitaires en cours sur le monument de La Turbie que l'on tente de réinterpréter dans sa forme, dans son environnement et dans son contexte².

Un seul site préhistorique est avéré sur la commune : la grotte Barriera située à Malbousquet, à proximité de Beausoleil et de la principauté de Monaco (fouillée en 1941).

Des vestiges supposés être ceux d'occupations proto-historiques ont été repérés sur trois hauteurs : sur le mont de la Bataille et la cime de la Forna, de larges murs en pierre sont éboulés ; le site du Castéou comporte une enceinte ovale (conservée sur une hauteur de 3,50 m) en appareil cyclopéen, avec deux accès aménagés (grand appareil et larges piédroits). Toutefois, aucun matériel céramique significatif en matière de datation n'a été découvert sur ces sites.

La *via Julia* traverse la commune d'est en ouest, son tracé a été reconnu depuis la découverte ancienne des milliaires d'Auguste, Caracalla et Hadrien qui attestent l'aménagement de la route et ses réfections. Toutefois, le tracé de la voie romaine au niveau du col et son articulation avec le trophée d'Auguste restent à préciser. En dehors de ces vestiges romains, il y a finalement, à ce jour, peu d'indices d'habitat antique sur l'ensemble de la commune. De nombreux blocs en calcaire (des blocs en grand appareil, un contrepoids de pressoir) sont réemployés dans le village ancien qui fut fortifié dès le Moyen Âge, mais qui compte beaucoup de constructions d'époque moderne.

Au-dessus du village et à proximité immédiate du trophée, un site, la colline du Puy, conserve des traces d'occupation ancienne. De longues entailles aménagées dans le rocher avaient été fouillées par J. Formigé en 1951 : visibles aujourd'hui sur une vingtaine de mètres, elles ont notamment été pratiquées à l'aide de coins, selon un procédé d'extraction courant, mais l'architecte J. Formigé reconnaissait lui-même les assises de fondations d'une construction de taille imposante, monumentale. La prospection a livré du mobilier céramique des II^e et I^{er} s. av. J.-C.

Quelques autres vestiges du Haut-Empire subsistent sur la commune : à Malbousquet, un autel votif ou funéraire (fin I^{er}-III^e s. ap. J.-C.) ; à Fontvielle, un sarcophage (I^{er}-III^e s. ap. J.-C.) réemployé dans une fontaine dite « romaine ». Celle-ci est en réalité, dans son état actuel, plus récente puisqu'elle emploie également deux sarcophages médiévaux. L'existence d'adductions d'eau romaines signalées dans les documents du XIX^e s. (chronique et cadastre) reste à vérifier matériellement.

Les vestiges d'extraction sont nombreux sur la commune (fronts de taille, gravières ou fours à chaux). Les carrières du Justicier, restées en exploitation jusqu'à une date récente, comptent quelques traces d'exploitation assurément anciennes (encoignures de formes diverses, dont certaines creusées au mortaisoir ; traces d'escoude) ainsi que des blocs dont le caractère antique pourrait être discuté (gisement exploité pour la restauration du trophée d'Auguste).

Des vestiges d'exploitation et de mise en valeur du territoire agricole subsistent sur le versant est du massif de la Tête de Chien. Une série de drains et adductions d'eau réaménagés récemment pourraient être plus anciens. Le site du Cros comporte un vaste ensemble de murs à double parements délimitant des espaces que l'on identifie aux terrasses agricoles d'une exploitation d'époque moderne.

Enfin, il subsiste de nombreuses fortifications d'époques moderne et contemporaine sur les reliefs de hauteur : cime de la Forna, massif de la Tête de Chien et mont de la Bataille. Les structures ont souvent été réemployées successivement, en bouleversant parfois les sites plus anciens. On reconnaît :

- des redoutes du XVIII^e s. (guerre de succession d'Autriche, 1742-1744) composées de murs au tracé segmenté, avec parement interne et nombreux postes de tirs, l'extérieur du mur ayant l'aspect d'un éboulis difficilement repérable dans le paysage ;
- des batteries Séré de Rivières (1874-1880), avec canonnières, dépôts de munitions partiellement enterrés, baraquements, chemins d'accès bornés et dallés ;
- des vestiges des guerres du XX^e s., constructions de la ligne Maginot ou retranchements sommaires, murs, tranchées et barbelés.

Dans cette région frontalière fortement urbanisée, l'état de conservation des sites paraît médiocre et la carte archéologique reste vraisemblablement très lacunaire. Dans le cadre de nos recherches sur le trophée des Alpes, il serait notamment utile de poursuivre les investigations sur la colline du Puy, de caractériser et dater plus précisément les vestiges, afin d'envisager leur relation avec le monument romain inscrit dans le même paysage.

¹ Prospection-inventaire effectuée avec un financement du Ministère de la Culture (DRAC-SRA-PACA).

² Thèse de doctorat en cours de préparation par Sophie Binnering.

Une première campagne de prospection (été 2001) avait permis de repérer en tête du vallon des Millefont, au sud du col Ferrière, une zone d'extraction du minerai de fer et plus en aval, au sud de la bergerie des Millefont, une zone sidérurgique traitant principalement, voire exclusivement, le minerai de fer du col Ferrière¹. En 2002, les investigations ont eu pour objet d'affiner la localisation des ferriers de Millefont et de poursuivre la prospection dans le versant opposé, au nord du col Ferrière, dans les vallons de Margès et de Mollières (fig. 26).

Du point de vue géologique, le vallon de Margès et le col Ferrière sont situés dans le massif cristallin externe du Mercantour. De Saint-Dalmas ou de la Bolline, en se dirigeant au nord, vers les Millefont, la couverture mésozoïque (Jurassique et Trias) et permienne, fortement déformée et redressée, s'appuie sur les terrains métamorphiques appartenant aux séries paléozoïques voire protérozoïques des zones internes de l'orogène hercynienne affectés par les effets de la collision alpine. La minéralisation est associée à un accident majeur du Mercantour orienté nord-ouest/sud-est et localement nord-sud, la bande de gneiss mylonitisés de la Valletta-Mollières. La mylonite et les marges des deux unités qui l'encadrent sont affectées par une fracturation multi-directionnelle avec des remplissages de fentes ou des enduits sur plans de friction composés d'hématite (Fe_2O_3). Ces remplissages sont le plus souvent d'épaisseur modeste (ordre du millimètre au centimètre) ; des fentes plus larges ou des navettes sur plans de friction peuvent localement atteindre plusieurs centimètres d'épaisseur.

Plusieurs indices minéralisés, décrits par le BRGM, ont été repérés en 2001 au sud du col Ferrière. Le plus important est situé à 2420 m d'altitude, au sud/sud-est du col et sur le versant oriental du talweg. Le substratum est meuble, en partie probablement en raison de l'état de fracturation de la bande de mylonite minéralisée mais aussi à cause de dépôts morainiques et d'éboulis. Au col mêmeaffleure la mylonite de Valleta-Mollières qui se présente sous l'aspect d'une roche de teinte claire à grain très fin, siliceuse, assez fortement colorée localement par des oxydes ferrugineux. À cet endroit, la roche a subi un stade ultime de déformation responsable d'une fissuration et d'un diaclasage à l'échelle de l'affleurement. Ces fissures et ces diaclases multi-directionnelles sont cimentées par des remplissages ferrugineux d'hématite.

Les ressources en minerai de fer sont localisées dans la partie amont du vallon, entre le lac inférieur des Millefont (2225 m) et le col Ferrière (2484 m). Sur les crêtes, les affleurements sont encore visibles à hauteur de la Tête des Margès, de la Costasse et de la Cime des Lauses.

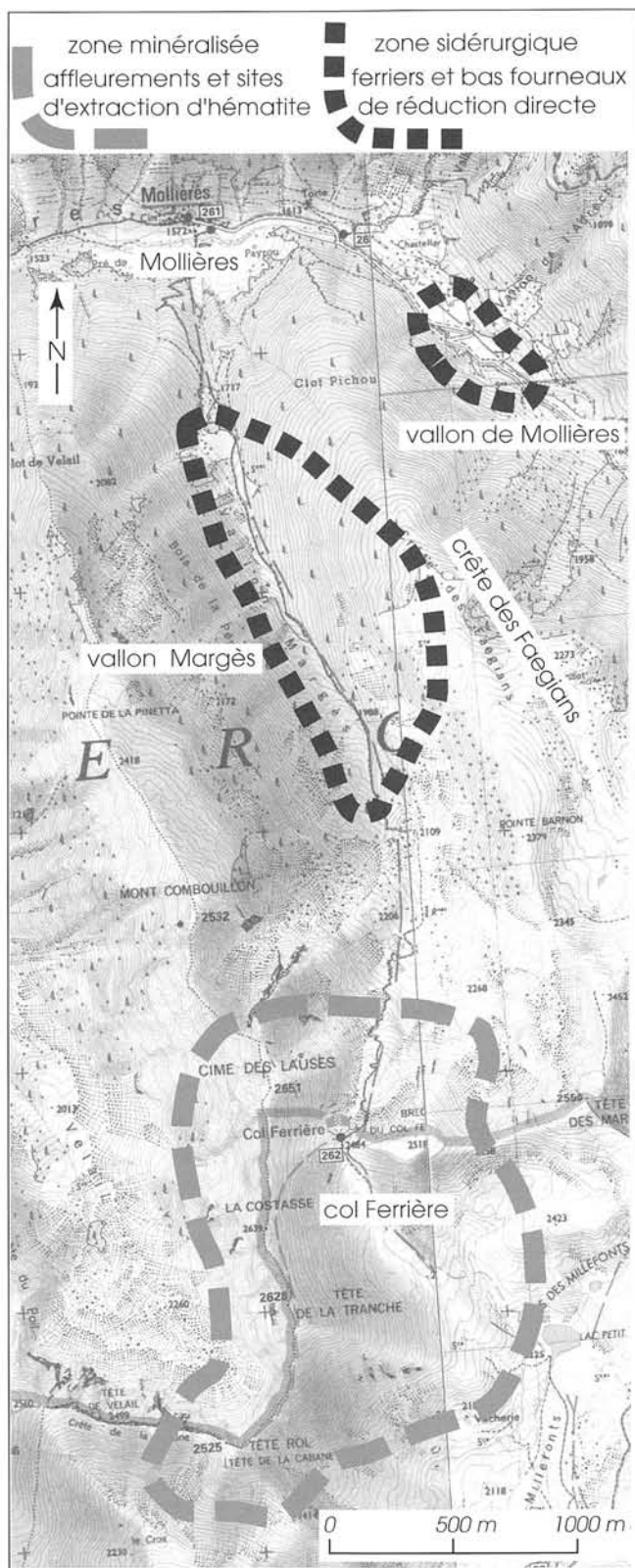


Fig. 26 – VALDEBLORE, col Ferrière/vallons de Margès et de Mollières. Ressources minières et métallurgie du fer (D. Morin et P. Rosenthal).

¹ Voir BSR PACA 2001, 82.

La prospection 2002, orientée sur les vallons de Margès et de Mollières, n'a révélé aucun nouveau site d'extraction du minerai de fer. En revanche, deux nouvelles zones sidérurgiques ont été circonscrites.

■ Dans le vallon de Margès et sur ses flancs, à l'avant d'une importante moraine frontale constituée d'un chaos de blocs, le minerai était réduit dans des bas fourneaux dont les vestiges ont été localisés entre 2085 m et 1785 m d'altitude. Ils s'échelonnent sur les versants ou à quelques mètres du fond du talweg.

■ Dans le vallon de Mollières, à l'amont du village sur le versant nord-est du Clot Pichou, deux ferriers ont été découverts en rive droite du torrent de Mollières à 1675 m et 1670 m d'altitude directement sur versant.

■ Un ferrier isolé et dominant de 200 m le fond de vallon a été repéré en rive droite du torrent de Margès sous la crête des Faegians à 2145 m d'altitude. Le site est installé sur un replat herbeux qui domine la vallée. Certains fours ont vraisemblablement fonctionné en batterie, leur localisation coïncide, comme pour Millefonds, avec la présence d'habitats ou d'enclos matérialisés par des pierriers reflétant encore, pour certains, le plan des constructions. La plupart des sites sont localisés dans les talwegs à peu de distance des cours d'eau.

Les déchets de métallurgie retrouvés se répartissent en trois grandes catégories :

■ des scories de faciès coulé qui se sont accumulées à l'extérieur du bas fourneau, coulures ou cordons agglomérés ;

■ des scories qui se sont trouvées piégées à l'intérieur de la cuve et qui en épousent la forme ;

■ des vestiges divers liés à la maçonnerie des fours : fragments de parois aux surfaces en partie vitrifiées ou en résidus, fragments de blocs ou blocs de roche rubéfiés et/ou recouverts de scories.

Les scories piégées ou coulées de forte densité recueillies présentent très souvent des teintes oxydées avec des cristallisations marquées.

Après une première datation obtenue en 2001 sur le ferrier F02 de Millefonds indiquant le IV^e s. ap. J.-C. ², des prélèvements pour datation ¹⁴C ont été collectés

systématiquement sur les sites sidérurgiques des trois zones repérées (Millefonds, Margès et Mollières). Les analyses sont en cours.

Les zones sidérurgiques de Margès et de Mollières apparaissent symétriques à celle du vallon des Millefonds par rapport à la zone d'approvisionnement du col Ferrière.

La présence de ces ferriers confirme l'existence d'une métallurgie ancienne de réduction directe implantée dans les hautes vallées alpines. Les amas de scories découverts sont actuellement les vestiges de métallurgie du fer les plus hauts en altitude connus en Europe. Outre le problème de la filiation technologique de cette activité et de son appartenance chronologique, ces découvertes ouvrent de nouvelles voies de recherche dans des secteurs inédits, difficiles d'approche et localisés à des altitudes supérieures à 2000 m. L'extraction minière sur les crêtes a permis de développer une métallurgie saisonnière adaptée aux conditions locales avec des approvisionnements en charbon de bois liés au contexte forestier haut alpin et une implantation privilégiée bénéficiant de courants d'air diurnes favorables à la ventilation des ateliers.

Les opérations de prospection thématique qui ont été initiées en étroite coopération avec le Parc national du Mercantour devraient être poursuivies et intensifiées à partir des crêtes et des replats glaciaires de l'Argentera Mercantour à la recherche de nouveaux indices minéralisés. D'ores et déjà, les premières reconnaissances réalisées dans la haute Tinée ont permis de repérer plusieurs exploitations de minerai de fer implantées entre 2500 et 2700 m d'altitude. Ces vestiges d'extraction supposent la présence d'ateliers sidérurgiques associés suivant les modèles mis en évidence dans les zones déjà étudiées.

Denis Morin * et Patrick Rosenthal **

* UMR-CNRS 5608 et UMR-CNRS 5060

** Laboratoire de Géosciences, UMR-CNRS 5060

2 1700 ± 60 BP [2 Σ Cal AD : 219 (344,370,379) 528] datation : M. Fontugne (CNRS-LSCE Gif/Yvette).

Fin âge du Fer

VALLAURIS Les Encourdoules

Haut-Empire

Le site des Encourdoules avait fait l'objet d'une prospection et de sondages en 1998 et 1999 ¹, pour mieux cerner le site, évaluer la nature des vestiges archéologiques et leur état de conservation. C'est sur la base des résultats de cette première campagne qu'a été

élaboré le projet de fouille programmée (2003-2005) dont nous présentons ici les premiers résultats. Cette opération pluriannuelle permettra certainement d'avancer de façon substantielle sur la question de la structuration de la campagne romaine à travers ces petites agglomérations rurales et sur celle du poids de l'oléiculture et de la viticulture dans la dynamique de ces habitats groupés sur la façade méditerranéenne des Alpes-Maritimes.

¹ Voir BSR PACA 1998, 61-62 ; 1999, 58-59.

Ce programme de fouilles aux Encourdoules s'insère également dans un autre axe de recherche développé dans le département ces dernières années, le Projet collectif de recherche « Enceintes de hauteur des Alpes-Maritimes » (voir *infra*). Si ces enceintes concernent parfois une fourchette chronologique très large – allant de la Protohistoire à l'époque moderne – un bon nombre se rattache néanmoins à l'âge du Fer, et plusieurs se développent en village romain. Le site des Encourdoules, *oppidum* du deuxième âge du Fer, puis chef-lieu de *pagus* à l'époque romaine, fournit un excellent cas de figure pour comprendre cette mutation.

En résumé, grâce à cette opération aux Encourdoules, nous espérons obtenir des éléments de réponse concernant les points suivants :

- l'importance et les fluctuations chronologiques de l'oléiculture et de la viticulture à l'échelle d'un village, et au-delà, la portée de ces productions dans l'économie rurale de la région durant la période romaine ;
- la structuration sociale et politique de la campagne antique à travers l'analyse des vestiges de cette agglomération qui joue un rôle central dans l'organisation du *pagus Cantabensis* ;
- la genèse des habitats groupés antiques, c'est-à-dire la transition de l'*oppidum* au village antique.

La campagne de fouilles de cette année a été particulièrement fructueuse en découvertes relatives au premier thème ici exposé. Les travaux se sont déroulés dans la partie centrale du site et ont mis au jour 190 m² de vestiges sur un transect long de 28 m dans le sens nord-sud et sur une largeur moyenne de 6 m (fig. 27). Les structures appartiennent à un, voire deux îlots d'habitat. La plupart des structures semblent dater du II^e s. de notre ère. Toutes les pièces dégagées (ou presque) correspondent à des pressoirs. Nous en avons dénombré sept. Le décapage a également permis d'étudier un tronçon du rempart protohistorique et une section de rue datée de l'époque romaine et qui borde l'îlot de pressoirs au nord. Signalons enfin la présence d'un four à chaux, non daté pour l'instant, installé sur les ruines antiques.

Il semble que le transect de fouille corresponde à l'extrémité orientale d'un îlot d'habitat qui se développe dans le sens est-ouest. Celui-ci, large de 9 m, est bordé par une rue empierrée au nord (largeur 1,80 m) et une ruelle au sud (largeur variant entre 1 et 1,60 m). L'axe longitudinal de cet îlot est caractérisé par un étroit passage (moins de 0,20 m de largeur) que nous pouvons assimiler à une séparation de propriété ou *ambitus*. Si cette séparation se poursuit au-delà des limites de la fouille vers l'ouest, elle est en revanche interrompue à l'est par l'un des murs de l'espace 5 qui semble former l'extrémité orientale de l'îlot. Au-delà de la ruelle au sud, nous avons dégagé un seul bâtiment (largeur 8 m). Dans l'état actuel de la fouille, il est impossible de dire si cette construction forme l'extrémité orientale d'un deuxième îlot ou si c'est un bâtiment isolé.

Les constructions sont rarement parfaitement rectangulaires et certaines montrent des orientations différentes entre deux murs extérieurs opposés. Les cas les plus évidents sont les façades nord et sud du bâtiment du secteur 1 et les murs nord et sud du secteur 7.

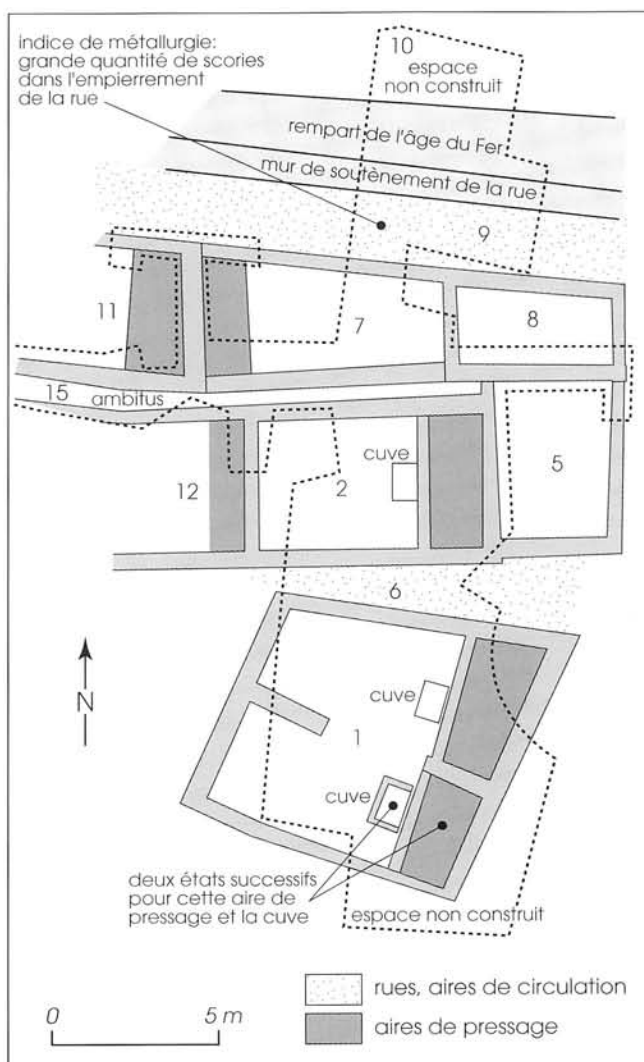


Fig. 27 – VALLAURIS, Les Encourdoules. Plan schématique de la zone fouillée en 2002.

Ce dernier secteur est nettement moins large à l'est qu'à l'ouest. Le mur nord, au tracé oblique, suit de fait la rue et le rempart, tandis que les autres murs de la pièce s'insèrent dans une trame rectangulaire aux angles droits lorsqu'ils sont visibles. Le secteur 7 montre donc clairement que l'îlot a été construit en tenant compte d'une trame urbaine déjà existante, matérialisée par la rue qui le borde au nord.

Cette rue suit, au moins dans la section dégagée, le tracé du rempart protohistorique. Le mur de soutènement qui la borde au nord est probablement construit au-dessus du parement interne de l'enceinte. Ce qui est sûr, c'est que dans les recharges de la rue, le matériel protohistorique augmente en profondeur et les couches sous-jacentes du I^{er} s. avant notre ère peuvent déjà correspondre à des niveaux de circulation. Dans le transect étudié cette année, nous constatons aussi que le côté nord de la rue n'est pas bordé par un autre îlot d'habitat. L'arase du rempart et le gros remblai issu de sa démolition au pied du parement externe ont été nivelés sous une couche de cailloutis, mais aucune construction n'a été repérée. Nous avons déjà fait ce constat en 1998 lors d'un sondage quelques mètres plus à l'est. Il semble donc que le rempart et ses abords extérieurs aient formé un espace non construit dans la trame « urbaine », au moins dans cette section du site.

D'après les premières informations, et en dehors des indices de métallurgie attestés par la présence massive de scories de fer dans la rue, la plupart des espaces identifiés correspondent à des pressoirs de vin ou d'huile datant du II^e s. de notre ère. En effet, chaque espace identifié lors du dégagement des murs comporte à l'une de ses extrémités une dalle en béton, précédée dans au moins trois cas par une cuve, le reste de l'espace étant occupé par un gros remblai antique. Seuls les secteurs 5 et 8 n'ont pour l'instant pas livré de vestiges de ce type, mais dans les deux

cas, le sol antique n'a pas été atteint. À l'heure actuelle nous n'avons pas le moyen de savoir si ces aires de pressage ont servi pour des olives ou des raisins.

Michiel Gazenbeek
INRAP, chercheur associé au Cépam

Le site des Encourdoules à Vallauris (06). Nice : Institut de préhistoire et d'archéologie des Alpes-Maritimes, 2001. 178 p. (Mémoires de l'IPAAM ; h. s. 3).

Massaliète

VILLENEUVE-LOUBET Vaugrenier

et romain

La campagne lancée en 2001 avait pour but de mieux confirmer l'authenticité des découvertes effectuées par J. Clergues dans les années 60 sur le site dit de la « maison gréco-ligure » et de mieux comprendre l'articulation entre le dépôt votif massaliète supposé, les constructions, à l'évidence romaines, où il avait été découvert, sans doute en position secondaire, et le grand sanctuaire augustéen, érigé entre 20 et 10 av. J.-C., et distant de moins de 400 m. La fouille des pentes du mamelon occupé par les structures romaines avait des chances raisonnables de livrer des éléments complémentaires du dépôt, ainsi que des éléments de datation des structures romaines. On espérait également la présence, au pied du mamelon, de tout ou partie du dépôt en place. Une zone de 4 m de large à l'aplomb de la zone de découverte déclarée a été l'objet principal de l'enquête.

Les pentes se sont en réalité avérées avoir été entièrement restructurées et utilisées pour l'extraction de sable à une époque assez récente. Une calade moderne, au pied du mamelon, a achevé de détruire les derniers restes des niveaux de destruction romains dont seul subsiste un lambeau. À l'exception de ce maigre lambeau, dépourvu de mobilier datant, les contextes anthropisés se limitaient aux déblais des fouilles anciennes.

La fouille a confirmé les grandes lignes de la stratigraphie décrite dans la publication de J. Clergues et a livré notamment pas moins de 6 m² de *tegulae* et d'*imbrices* mêlés à une terre noirâtre. Deux monticules relativement bien individualisés ont livré, l'un du mobilier des deux premiers siècles de l'Empire, en quantités discrètes, l'autre, mêlé à quelques artefacts d'époque julio-claudienne, un mobilier très homogène, principalement composé de vaisselle campanienne, couvrant une période allant de 175 av. J.-C. environ au dernier quart du I^{er} s. av. J.-C.

Parmi ces éléments, trois tessons inscrits supplémentaires garantissent l'authenticité de la découverte de J. Clergues.

Ce dépôt, dont nous reprendrons prochainement l'étude globale, caractérise des dédicaces effectuées dès avant 150 par des personnages porteurs de noms

et de filiations grecques, selon des formules standardisées, à un personnage masculin dont l'identité demeure hypothétique. Il paraît donc caractériser un sanctuaire à ciel ouvert situé à faible distance du lieu de découverte, et sans doute entièrement détruit, dont la chronologie paraît comparable à celle du sanctuaire d'Aristée, malgré une interruption probable dans le dernier quart du I^{er} s. avant notre ère.

Le dégagement des murs des structures romaines, dont l'occupation paraît couvrir les I^{er} et II^e s. de notre ère, avec de discrètes traces de fréquentation au IV^e s., a mis en évidence un ensemble très dégradé dont les murs sont souvent réduits à une assise de fondation. Dans son second état, le seul entièrement lisible, datable du troisième quart du I^{er} s., il paraît devoir être interprété comme une petite ferme dont les restes occupent à peine 300 m² au sol. Ils se divisent de façon sensiblement égale entre une cour de 12 x 12 m à l'ouest, et, à l'est, un ensemble attenant de cinq pièces au sol qui paraissent avoir comporté un étage. Le premier état, dont le seul élément de datation est constitué par le remblai contenant le dépôt votif, paraît avoir été constitué de deux noyaux séparés : la cour et une partie des bâtiments situés dans l'angle nord-est de la structure.

Cette ferme s'inscrit dans un semis de très petits sites sur l'escarpement quaternaire entre l'étang et les formations andésitiques qui bordent l'autoroute. Nous en avons recensé au moins six sur un transect linéaire de moins de 800 m. Si les traces de centuriation relevées par S. Morabito s'avèrent réelles, il se pourrait que cette forme d'habitat rural soit à rattacher à des assignations augustéennes. Dans tous les cas, le croisement de l'étude paléo-environnementale de la zone programmée par J.-F. Berger et de l'examen attentif de ces établissements ruraux constituerait assurément à l'avenir un enjeu scientifique de premier plan.

Pascal Arnaud

Clergues 1969 : CLERGUES (J.-H.) – Les fouilles de la plaine d'Antibes : Vaugrenier. Note préliminaire. *Revue d'études ligures*, 35, 1969, 171-188 (Hommage à Fernand Benoit ; 3).

L'inventaire du patrimoine relatif à l'activité pastorale d'altitude dans le massif du Mercantour consiste à considérer en priorité la logique des itinéraires d'accès aux alpages¹. C'est un facteur déterminant pour comprendre une remue dans une zone pâturable bien délimitée. Nous avons divisé cet ensemble montagneux en trois secteurs accessibles par trois vallées orientées nord-sud : la Tinée, la Vésubie et la Roya. Le secteur Roya, caractérisé par des gravures rupestres, nous incite à tenter en premier une analyse de son occupation pastorale ; il se subdivise en deux zones : Merveilles nord et Merveilles sud, en référence à la vallée des Merveilles et à ses 32832 gravures proto-historiques actuellement répertoriées (Lumley 1995) et dispersées à partir d'un niveau d'estive correspondant à l'étage moyen et supérieur de pâturages occupés de mi-juillet à septembre, entre 1900 et 2400 m d'altitude et même au-delà si les pentes sont herbeuses. Chaque zone s'inscrit dans un périmètre nettement délimité par un relief particulièrement escarpé qui cloisonne des pâturages et leurs accès.

Essai d'interprétation

Dans la subdivision du secteur Roya en deux zones, il ressort de Merveilles nord – qui englobe les secteurs à gravures de Valmasque, Fontanalba, lac Sainte-Marie, col de Sabion – que l'accès le plus direct pour les trois premiers secteurs est la Baisse de Vallauretta, limite des zones Merveilles nord et sud. L'autre accès direct, pour le secteur du Sabion, est soit le col du même nom, soit le col de Tende. Pour Merveilles sud – qui englobe les secteurs à gravures des Merveilles et de Vallauretta – les accès les plus directs sont, du sud, le pas du Diable, le pas de Colle Rousse ; de l'est, le vallon de la Minière ; à l'ouest, l'accès du pas de l'Arpette est la seule communication avec la Gordolasque, dans le secteur Vésubie. Les pas du Trem et des Verrairiers ne sont pas pastoraux.

Tous les passages menant à des pâturages extrêmes doivent correspondre à des itinéraires permettant une stabulation aux étages inférieurs et moyens, c'est-à-dire de fin juin à mi-août, entre 1700 et 2100 m, qui est la progression logique d'une remue. Un pâturage est un but et sa finalité se trouve au niveau supérieur d'un alpage occupé jusqu'au dernier moment, selon les conditions météorologiques et le couvert végétal.

Les passages et leur logique

■ Merveilles nord

- *Baisse de Vallauretta* (2279 m), axe sud-nord du vallon de la Minière au vallon de Fontanalba. Du vallon à la Baisse, l'itinéraire débute vers 1600 m, départ de

l'estive proprement dite avec, avant la Baisse, des niveaux de stabulation autour de 2100 m, et c'est de celle-ci que les alpages de Fontanalba sont atteints à 2200-2300 m (pâturages extrêmes).

- *Col du Sabion* (2308 m), axe sud-nord de la vallée de la Valmasque à la *valle del Sabbione* (Italie). De la Valmasque, l'itinéraire débute vers 1850 m à l'étage inférieur et presque à la limite du niveau de l'étage moyen. Les stabulations sont à la cote 2076. Les pâturages extrêmes se trouvent dans un vaste périmètre sous le col, versant sud. Le col n'a pas à être franchi pour prolonger une estive à un niveau inférieur mais l'inverse peut se produire à partir de la stabulation à 1900 m dans la *valle del Sabbione* pour les alpages supérieurs du versant sud du col.

- *Col de Tende* (1871 m), axe nord-sud entre le col et le vallon de Caramagne. De ce versant sud, les pâturages se développent vers l'ouest au départ d'un niveau d'alpage inférieur (1700-1900 m), moyen (1900-2100 m) et supérieur à Peirefrique et au Sabion. Un autre accès du sud vers le nord, du vallon de Castérino et Castérino, peut être un itinéraire pour les alpages de Peirefrique et du Sabion.

■ Merveilles sud

- *Pas du Diable* (2436 m), axe sud-nord, entre le col de Raus et la zone II à gravures des Merveilles, à une altitude moyenne de 2300 m donc à un niveau de pâturages extrêmes. En rapport avec un étage inférieur, à l'ouest du col de Raus ou au sud à l'Ortiguier, l'itinéraire pour les Merveilles, par le pas du Diable, est très court, seulement 3 km et sans pâturage intermédiaire, avec un parcours très rocheux et accidenté dans sa partie supérieure, après la Baisse Cavalline (2107 m).

- *Pas de Colle Rousse* (2261 m), axe sud-nord, entre l'amont du torrent de la Céva et l'amont du vallon de la Minière, à la limite orientale de la zone O à gravures. C'est à 2 km, au sud du Pas de Colle Rousse, que convergent deux itinéraires pastoraux. Le premier venant du col de Raus et le second de la Céva concernent des niveaux d'estive inférieur et moyen, sauf un enclos à 2230 m (niveau supérieur) sous le mont Macruera, dans un pâturage extrême. Au pied de la cime de Causega (1741 m), de nombreux enclos accolés marquent un très vaste pâturage à ce niveau inférieur. De là, la progression en altitude passe par le pas de Jugale, le pas de Colle Rousse, pour rejoindre les Merveilles très proches ; cette remue n'est pas obligatoire car en aval du pas de Jugale les pâturages et la stabulation des Conques, entre 1800 et 2250 m, peuvent être une fin d'estive.

- *Vallon de la Minière*, axe est-ouest, de la Roya par le torrent de Bieugne aux lacs des Merveilles. Itinéraire pastoral pour rejoindre les alpages extrêmes des Merveilles ou, par le vallon de Castérino, ceux de Fontanalba.

- *Pas de l'Arpette* (2511 m), axe ouest-est, du vallon de la Gordolasque aux lacs des Merveilles. Il est diffi-

¹ Voir BSR PACA 2001, 84-85 et n. 1.

cile d'y voir un itinéraire pastoral passant par l'Arpette. En effet, soit les troupeaux partent de la Gordolasque, soit ils arrivent de la Minière et ceux-ci, qui ont séjourné dans les pâturages extrêmes des Merveilles, retournent en fin de saison d'où ils sont venus. Ceux de la Gordolasque se trouvent au départ à l'estive vers 1 600 m, fin juin à mi-juillet. La montée au pas de l'Arpette représente 4 à 5 km pour 900 m de dénivellée par le vallon d'Empuonrame. La descente au niveau des lacs amène à l'étage supérieur d'un alpage pâturable à partir de la mi-août. Ce passage n'entre donc pas dans une logique de remue d'autant plus que les troupeaux de la Gordolasque peuvent remonter dans le vallon ou regagner les pâturages de Prals dans la zone Fenestre sud secteur Vésubie. Si le pas de l'Arpette figure sous le nom de col de Laus en 1748, il devait représenter lors un itinéraire direct, voire stratégique, permettant une traversée inter-vallée de la haute Roya à la Vésubie. L'autre itinéraire, qui passe par le col de Raus et que l'on ne trouve pas sur la carte de Villaret (fig. 28), est un parcours également transversal, mais pastoral de la Vésubie à la Roya.

Réflexion

Cinq accès permettent donc d'atteindre les pâturages extrêmes du secteur Roya : Baisse de Vallaret (gravures au sud-ouest de la Baisse, zone XIII), col du Sabion (gravures près et avant le col au sud, zone XX), col de Tende (pas de gravures), pas de Colle Rousse (gravures à proximité, zone O), vallon de la Minière (gravures à proximité, zone I au débouché du vallon sur les lacs).

D'où venaient bergers ou graveurs ? Soit du pas de Colle Rousse et donc du sud, soit de la Minière et donc de l'est, qui sont les deux grands axes de pénétration aux alpages d'altitude des zones gravées correspondant aux pâturages extrêmes de Fontanalba, au nord, et des Merveilles, au sud. Leurs superficies assez limitées, cloisonnées par un relief chaotique, révèlent de petites structures de stabulation qui, dans un alpage fermé, sont le reflet d'une équivalence entre pâture et charge, lorsque le site a été entièrement occupé. Aux Merveilles comme à Fontanalba, les pâturages d'altitude peuvent être occupés une soixantaine de jours par an. Ne possédant pas de grands pacages ouverts et selon le paramètre pâture = charge auquel s'ajoutent les remues, ils ne peuvent accueillir un grand nombre d'ovins. Les impératifs naturels et les règlements commandent la répartition des troupeaux dans le massif du Mercantour.

Si dans « Merveilles nord », les pâturages, étagés entre 1 900 et 2 300 m, sont ouverts à Peirefrique, Fontanalba ou Sabion et fermés en haute Valmasque, on ne peut parler d'unité pastorale mais seulement de remue avec un seul point de stabulation d'où rayonne un troupeau. Il en est de même pour « Merveilles sud ».

■ Estimation de la charge d'un pâturage

Une montée à l'alpage se pratiquant par étapes avec des séjours à chaque étage en fonction de la croissance de l'herbage, un parcours est généralement



Fig. 28 – MERCANTOUR, Pastoralisme d'altitude, zone Merveilles. Carte de Villaret, 1748. Col de Laus (Arpette), mont de Raus (H. Geist).

jalonné de structures de stabulation dont le nombre et la répartition peuvent être un critère d'évaluation du rapport entre l'importance d'un alpage et celle de la charge qu'il a eue. C'est la superficie d'un pâturage extrême et de ses structures qui peut donner une valeur et un paramètre sur un nombre d'ovins en fin de remue et donc de zones à faible ou forte fréquentation dans un secteur. Tout en étant relativement étendus dans leur ensemble, de nombreux pâturages présentent des obligations d'ordre topographique qui les morcellent et où il n'existe pas d'unité pastorale. Dans une unité, le produit de la superficie de chaque structure de stabulation à un même niveau indique un nombre estimé d'ovins occupant les pâturages dépendant de ces structures et se déplaçant à ce niveau.

- *Premier cas* : dans une unité peu étendue, des structures espacées à un même niveau peuvent faire partie d'un ensemble de points de stabulation pour de courts déplacements et des séjours limités dans un même étage. Ces points ne s'additionnent pas pour évaluer l'importance d'un troupeau à un étage. C'est le rapport entre l'aire de la stabulation et l'espace pâturable environnant qui indique si la limite de sa charge était atteinte ou pas (haute Gordolasque). Si elle était atteinte, cela n'indique pas néanmoins la contemporanéité des structures lorsqu'il y en a plusieurs ;

- *Deuxième cas* : si dans une unité l'espace pâturable est vaste, plusieurs structures de stabulation espacées à un même niveau peuvent avoir été occupées par des troupeaux différents répartis dans l'alpage. Une unité pastorale peut comprendre différents points de stabulation à un même niveau qui, en s'additionnant donnent l'importance d'un troupeau à un étage (Valdeblore). Là encore, c'est le rapport entre l'espace pâturable et les superficies qui peut le démontrer.

- Enfin, hors unité pastorale, des structures de stabulation peuvent se trouver au départ d'une rotation dans l'alpage, du bas (1 900/2 000 m) vers le haut (2 300/2 400 m), sur des distances courtes et des parcours divers (Merveilles).

■ Chronologie des structures

Il est difficile de déterminer la contemporanéité de ces structures (enclos, cabanes) qui ont toutes, pour les

enclos, l'aspect de figures géométriques avec lignes droites ou courbes. Les murs, sans liant, sont montés soit avec deux parements et un remplissage, soit avec deux ou trois rangées de pierres juxtaposées et superposées, soit avec des pierres entassées ; manipulables par deux hommes pour les plus grosses, elles ont été ramassées *in situ* à proximité d'éboulis vifs où ces parcs sont installés. La hauteur des murs (1 m en moyenne) ne dépasse pas 1,50 m pour une épaisseur variant entre 1 et 2 m. Aux enclos des Conques, en aval du Pas de Jugale, les pierres d'un enclos sont assises dans une tranchée de 0,40/0,50 m (largeur et profondeur). Dans l'exemple A, les enclos pourraient être contemporains puisqu'ils se trouvent sur le parcours d'une

remue pour un même troupeau. Dans l'exemple B, des structures peuvent avoir été rajoutées ultérieurement pour agrandir les superficies de stabulation par augmentation d'un cheptel que le pâturage pouvait supporter. Seules des fouilles le démontreraient. C'est dans ces pâturages extrêmes fermés et limités et leurs vestiges (enclos, cabanes, abris sous roche) que peuvent se trouver les plus anciennes traces d'une pratique pastorale montagnarde au bord de la Méditerranée.

Henri Geist

Lumley 1995 : LUMLEY (H. de) – *Le grandiose et le sacré. Gravures rupestres protohistoriques et historiques de la région du Mont Bego*. Aix-en-Provence : Édisud, 1995. 451 p.

MASSIF DU MERCANTOUR

Pastoralisme d'altitude, zone Gordolasque

Diachronique

Bordant à l'ouest le secteur Roya, le secteur Vésubie s'étend vers le nord-ouest jusqu'au vallon de Mollières, le mont Saint-Sauveur et le col Mercière. Il est subdivisé en dix zones : Mercière, lac Nègre, Barn, Millefont, Anduëbis, Boréon, Salèse, haut Boréon, Fenestre nord, Fenestre sud et Gordolasque.

La zone Gordolasque est enserrée, à l'est et à l'ouest, par deux murailles de crêtes au milieu desquelles coule la Gordolasque, torrent naissant à 2200 m dans la plaine de la Fous, au pied de la ligne de partage des eaux et de la crête frontière avec l'Italie. Après 17 km, il se jette dans la Vésubie, à 540 m, sous le village de Belvédère. À cause du relief très escarpé (2500 m d'altitude en moyenne) qui enferme cette vallée, ses pâturages sont réduits et limités à un aller et retour sur un unique itinéraire.

Unité pastorale fermée

C'est au lieu-dit Engiboi, vers 1500 m, que les berges de la Gordolasque s'élargissent, permettant occupation et aménagements. Un peu au-delà, le hameau de Saint-Grat, puis le quartier des Clots jusqu'au Countet (1670 m) présentent des vestiges d'activités agricoles et pastorales. Encore plus haut (1700 m), Gravières est la porte de l'estive et non son aboutissement, comme le laisseraient supposer les textes de 1334. On peut y voir encore, sur les replats bordant le lit de la rive gauche de la Gordolasque, des vestiges de murets ceinturant des espaces épierrés.

La première station commence ici fin juin et se poursuit vers la vastera Souca, en remontant la vallée en auge glaciaire parsemée de blocs erratiques et d'éboulis qui amenuisent les pâturages. L'emplacement de cette vastera à 1800 m (fig. 29) est imposé par la topographie, au pied du verrou glaciaire de la cascade de l'Estrech et du vallon de l'Autier. Les ovins montent de ce niveau à partir de la mi- ou fin juillet. À mi-parcours, entre Gravières et Souca, un vallon anonyme s'élève



Fig. 29 – MASSIF DU MERCANTOUR, Pastoralisme d'altitude, zone Gordolasque. En amont de Gravières, sur le site de la vastera Souca, 1800 m (H. Geist).



Fig. 30 – MASSIF DU MERCANTOUR, Pastoralisme d'altitude, zone Gordolasque. Pâturages extrêmes, site de Souca, à la cascade de l'Estrech, sur l'itinéraire des vastera de Barma et de la Fous (H. Geist).

en rive droite jusqu'au pied de la cime de Paranova (2556 m) où, vers 2100 m, dans une zone herbeuse, un enclos et une cabane marquent ce site de stabulation également anonyme.

De Gravières ou de Souca (fig. 30), deux itinéraires mènent à deux petits pâturages d'altitude : d'un côté, Paranova, et de l'autre, l'Autier, avec enclos et cabanes. Ce sont des pâturages extrêmes, limités, sur des versants escarpés, occupés en août. De Souca, à 2 km en amont de la Gordolasque et à 2130 m, on atteint la vastera Barma, petit replat herbeux propice à une stabulation, avec enclos et abris comme sur les deux sites précédents. Enfin, 1 km au-delà, on parvient à la plaine de la Fous, bassin de réception de la Gordolasque, espace relativement plat, herbeux, sillonné de ruisseaux. C'est un point extrême du pâturage d'altitude cerné par le mont Colomb (2816 m), le mont Rond (2828 m), la cime de Peirabroc (2947 m), le mont Clapier (3045 m). Après 1970 cet alpage a été en partie noyé sous les eaux du lac artificiel de la Fous. Les structures de stabulation se trouvent à l'extrémité nord-ouest du lac. La zone de pâture s'étend au nord du lac et aux pieds des monts Colomb et Rond.

■ Interprétation

Il est difficile d'estimer la superficie de cette petite unité pastorale et surtout celle des surfaces réparties sur des replats et pentes parsemés de pierres. Si l'on évalue à une dizaine d'hectares les sites de Gravières et de Souca et si l'on considère la charge que peut supporter un alpage, on peut proposer un schéma d'estivage sur une base hypothétique de trois cents ovins. Fin juin, trois cents ovins arrivent à Gravières où ils sont divisés en deux troupeaux de cent cinquante. Un troupeau, A, reste à Gravières et l'autre, B, monte à Souca, 800 m plus loin. À ces niveaux, leur séjour dure jusqu'à mi/fin juillet. Puis A s'élève à 2100 m jusqu'aux pâturages d'environ 6 ha de Paranova, tandis que B monte à 2130 m à Barma (alpages de même superfi-

cie). Vers mi-août, A gagne les 2280 m de l'Autier (6 ha d'herbage), et B monte à la Fous (8 ha), les deux jusqu'en septembre. Dans cette unité pastorale les distances sont réduites et ce nombre théorique de trois cents ovins est plausible. Si l'on estime qu'il faut 15 m²/jour à un ovin, il faut 2250 m²/jour pour cent cinquante et 67 500 m² pour trente jours. Les superficies pâturables et les dates d'occupation montrent que cent cinquante ovins seraient une limite de charge et que l'unité pastorale de la Gordolasque n'aurait pu, à partir de Gravières, supporter plus de trois cents ovins. Mais il est bien évident que ces chiffres ne peuvent être le reflet absolu d'une activité dont le calendrier dépend des conditions climatiques. Dans l'hypothèse où le troupeau n'aurait pas été divisé, les séjours sur chaque site auraient été plus courts et la remue plus rapide afin de retrouver le niveau de bonne pâture.

■ Conclusion

Rechercher les traces du pastoralisme dans le massif du Mercantour commence par l'identification des itinéraires d'accès aux pâturages d'altitude qui sont à l'origine de la pénétration de la montagne par l'homme en quête d'alpages. La compréhension de ces réseaux, dans le contexte géographique très spécifique du Mercantour, est une donnée inscrite dans le passé que nous essayons d'utiliser. En débutant cette démarche par la Roya et la Gordolasque, nous avons privilégié un secteur où des hommes ont attesté leur passage il y a 5000 ans. L'histoire pastorale du Mercantour ne commence peut-être pas ici et, si son origine concerne l'ensemble du massif, alors notre recherche pourra, nous l'espérons, le démontrer ¹.

Henri Geist

¹ Suivront les analyses sur l'occupation des secteurs Tinée et Vésu-bie, de l'est vers le nord-ouest.

Cette deuxième année du Projet collectif de recherche « Enceintes de hauteur des Alpes Maritimes » a été, comme l'année précédente ¹, consacrée à la construction de bases de données générales et d'outils communs, aux vérifications et études de sites, aux travaux sur le mobilier et les archives de fouilles anciennes.

Au cours des deux dernières années, 35 % des enceintes du « corpus Brétaudeau » (Brétaudeau 1996), notre base de données initiale, ont été vérifiés. Cette base a été augmentée en 2002 de cinquante-

cinq nouveaux sites, ce qui porte le total à cinq cents. 40 % des enceintes de cette base actualisée ont fait l'objet d'une prospection et ont été enregistrés aux normes du PCR.

La plupart des grandes campagnes de vérification sur le terrain, telles qu'elles ont été annoncées dans le projet initial, ont été terminées cette année. C'est notamment le cas de La Turbie (S. Binninger), du canton de Levens (G. Brétaudeau, C. Salicis), de la région de Saint-Vallier/Grasse (B. Belotti). Pour ce qui est des larges zones géographiques comme l'Estéron et la cité de Vence (L. Lautier), les sorties sur le terrain continueront l'année prochaine. En 2002, l'équipe du

¹ Voir BSR PACA 2001, 86-88.

Cé pam a porté une attention particulière aux hautes vallées de l'Estéron et du Var. De nombreuses structures (éperons barrés, levées de terre) ont pu être relevées au GPS dans ces hautes vallées. Sur l'ensemble du département, les plans de vingt-cinq enceintes ont été établis à l'aide du GPS cette année. Parallèlement, la couverture en photographie aérienne oblique des enceintes est également complétée (J. Latour).

Les sorties sur le terrain amènent le plus souvent à la découverte de matériel archéologique de surface. De fait, bon nombre d'enceintes auparavant « anhistoriques » ou « non datées » sont désormais mieux calées en chronologie, même si celle-ci se rapporte encore à une fourchette relativement large (Protohistoire, Antiquité, Moyen Âge). Un croisement des données avec les informations textuelles médiévales permet d'attribuer un certain nombre de sites au Moyen Âge (J.-C. Poteur). Cependant, les sites de hauteur du Moyen Âge sont encore insuffisamment intégrés à la base de données générale du PCR, même si nous avons commencé à relever systématiquement au GPS les châteaux forts du haut bassin de l'Estéron. Le Moyen Âge sera ainsi abordé en priorité en 2003.

Dans les recensements à caractère régional, signalons pour 2002 la prospection thématique réalisée par C. Salicis des structures quadrangulaires sommitales (SQS) à partir de la base de données de G. Brétau-deau². Couplée avec les résultats de la fouille de l'une de ces structures à la Plastra (Lucéram)³ et avec ce que nous savons de la structure en tuf du Baou des Noirs (Vence) (Latour 1985), cette documentation sur les SQS va sans doute s'avérer d'une importance cruciale dans l'analyse des enceintes de la Protohistoire de la région.

Le mobilier de deux sites anciennement fouillés a été étudié en détail cette année. Le Camp du Bois au Rouret (âge du Fer, fouilles 1904-1906 J. Latour) et Saint-Andrieu à Villeneuve-Loubet (âge du Fer/Moyen Âge, fouilles 1972 E. Pellegrino) s'ajoutent aux sites déjà analysés l'année dernière Saint-Cassien (âge du Bronze/Moyen Âge) et la Sarrée (Chalcolithique/âge du Fer). D'autres ensembles céramiques concernant près d'une vingtaine d'enceintes et issus de fouilles ou de prospections plus ou moins anciennes ont été recensés par E. Pellegrino au musée de Grasse. Nous espérons pouvoir étudier, dans le courant de l'année, une partie au moins de ces collections dont les plus importantes sont San Peyre (Mandelieu), le Collet de Moure (Saint-Jeannet) et le Camp Long (Saint-Cézaire).

En ajoutant ces dossiers anciens aux fouilles programmées récentes sur la Bergerie du Montet (1993-1995, L. Buchet), le Mont-Bastide (1998-2001, P. Arnaud), les Encourdoules (1998-1999 puis 2002, M. Gazenbeek), le Baou des Noirs (1999-2000, J. Latour) et la

Cime de la Plastra (2001-2002, C. Salicis), nous commençons à avoir un échantillon assez large de sites de référence. Nous pouvons seulement regretter leur situation relativement proche du littoral ainsi que le manque de sites véritablement médiévaux. Concernant ce dernier point, le travail de relevé réalisé depuis deux ans sur le Baou des Blancs (A. Tavarès, L. Lautier) fait apparaître que ce site est un ensemble complexe où l'Antiquité tardive et le Moyen Âge tiennent une place de première importance. Ce gisement mérite sans doute dans l'avenir toute notre attention. La plupart des sites cités ci-dessus ont fait l'objet d'analyses de la faune par I. Rodet-Belarbi.

En parallèle à ces travaux sur les sites de hauteur proprement dits, les informations « périphériques » à ces structures ont aussi été saisies à une échelle plus vaste que l'année dernière. En effet, l'année 2001 a été essentiellement consacrée à la construction du SIG « Environnement du bassin-versant de l'Estéron ». 2002 a vu la première ébauche d'un SIG au niveau départemental (G. Davtian) encore limitée à l'heure actuelle aux BdD Alti, Topo et Carto, avec en parallèle la couverture départementale, sur support informatique, des cadastres du XIX^e s., les cartes géologiques au 1/50 000 du BRGM, le Top 25 de l'IGN et la carte de Cassini du XVIII^e s.

Pour la région de la cité de Vence et de l'Estéron un énorme travail de saisie (L. Lautier, G. Davtian) a été entrepris concernant les réseaux de communication mais également les lieux de culte et certains toponymes. Les réseaux de communication ont été saisis à partir de fonds de cartes du XVIII^e s. (Bourcet d'Arçon, Cassini), permettant une analyse régressive ainsi que la création de couches d'information sur des réseaux viaires pour différentes périodes. La campagne de relevés au GPS dans la vallée de l'Estéron a également été l'occasion de localiser les tracés de routes anciennes. Nous avons ainsi pu vérifier la pertinence des réseaux saisis à partir des cartes anciennes.

L'expérience a été concluante et a montré la validité des informations numérisées à partir des fonds cartographiques anciens.

Michiel Gazenbeek
INRAP, chercheur associé au Cé pam

Brétau-deau 1996 : BRÉTAUDEAU (G.) – *Les enceintes des Alpes-Maritimes*. Nice : Institut de préhistoire et d'archéologie des Alpes-Maritimes, 1996. 589 p. (Mémoires de l'IPAAM ; h. s.)

Latour 1985 : LATOUR (J.) – L'oppidum du Baou-des-Noirs (A.-M.). *DAM*, 8, 1985, 9-24.

Salicis 2002a : SALICIS (C.), DESNEIGES (C.) collab. – *Les structures quadrangulaires sommitales des Alpes-Maritimes (SQS 06)* : document final de synthèse. 2002. 90 p.

Salicis 2002b : SALICIS (C.), PELLEGRINO (E.) collab, RODET-BELARBI (I.) collab, VILLING (J.-C.) collab. – *Le monument à structure quadrangulaire sommitale de la cime de la Plastra à Lucéram (06)* : document final de synthèse. 84 p.

2 Voir *infra* et Salicis 2002a.

3 Voir *supra* et Salicis 2002b.

BASSIN-VERSANT DE L'ESTÉRON

Cantons de Vence, Roquesteron, Coursegoules, Saint-Auban, Carros, Cagnes-sur-Mer

Une campagne de prospection thématique a été effectuée sur les territoires de dix-huit communes situées dans le bassin-versant de l'Estéron et autour de la commune de Vence : Aiglun, Amirat, Bézaudun-les-Alpes, Bonson, Briançonnet, Carros, La Colle-sur-Loup, Gars, Gilette, Gréolières, Le Mas, Les Mujouls, Saint-Auban, Saint-Paul, Sigale, Toudon, Tourette-du-Château, Vence.

Cette opération s'inscrit dans un travail universitaire qui a pour but de cerner les mutations dans les systèmes de peuplement des cités antiques de Vence et de Briançonnet entre la Protohistoire et le haut Moyen Âge ¹. Parallèlement aux recherches entreprises sur les sites perchés et fortifiés dans le cadre du PCR « Enceintes de hauteur des Alpes-Maritimes » ², nous avons orienté les vérifications sur les autres sites, afin d'obtenir des données supplémentaires sur la data-

tion et la description des structures des habitats ou des monuments.

Sur les dix-huit communes prospectées, nous avons pu vérifier trente-huit sites. Sur ce nombre, dix-huit étaient déjà recensés dans le fichier DRACAR et une vingtaine ont été inventoriés à partir de sources bibliographiques ou orales. Seuls les sites occupés entre la fin de l'âge du Fer et l'époque médiévale ont été pris en compte et leur nature varie. Bien que nombre d'entre eux (quinze) soient des sites enfouis, il nous a été possible d'identifier trois habitats groupés, sept habitats dispersés, un habitat troglodyte, un four de tuilier, trois sites funéraires, huit monuments épigraphiques en place ou en remploi, ainsi qu'un monument (public ?) qui semble directement lié à l'agglomération antique de Vence.

Laurence Lautier

¹ Thèse de doctorat en préparation, CNRS/UNSA Céram (UMR 6130). Avec le concours du Conseil régional Provence-Alpes-Côte d'Azur et du SRA-PACA.

² Voir *supra*.

STRUCTURES QUADRANGULAIRES SOMMITALES DES ALPES-MARITIMES

Cette opération de prospection systématique a été réalisée parallèlement aux sondages de la Cime de la Plastra à Lucéram (voir *supra*). L'objectif était d'établir, pour le département, une première liste détaillée des structures quadrangulaires sommitales (SQS) (dans le cadre du PCR sur les enceintes de hauteur au sein duquel nous avons en charge le canton de Levens, voir *supra*). Les SQS s'échelonnent sur une bande littorale entre Sospel et Vence. Au total, cinquante-cinq sites ont été visités ; parmi eux trente-trois contiennent une SQS et un en contient deux (Le Chastellaras/Les Nabines à Saint-Étienne-de-Tinée), portant à trente-cinq le nombre de SQS étudiées.

■ Les structures dites SQS

L'examen de nombreuses structures sommitales montre qu'elles forment deux groupes distincts :

Groupe 1. Les structures tumulaires : amas sans murs verticaux, construits par accumulation de sédiments et/ou de pierres mises les unes sur les autres, en élévation, sans arrangement particulier, si ce n'est aux fins de solidité de l'ouvrage (tumulus, cairn).

Groupe 2. Les structures quadrangulaires : bâties avec quatre murs verticaux, dont l'intérieur est comblé

avec des sédiments et/ou des pierres (blocs, moellons, cailloutis).

Très souvent, lorsque la destruction n'a pas atteint son stade ultime interdisant, sans fouille, toute distinction entre un élément d'un groupe ou de l'autre, il a pu être observé, parmi les éboulis, un ou plusieurs vestiges de murs rectilignes. Dans ce cas, la structure a été intégrée au groupe 2.

Une des caractéristiques différenciant les structures au sein de chacun des deux groupes est leur remplissage ou comblement : soit à base de sédiments dans lesquels se trouvent quelques moellons et cailloutis, soit à base de blocs et moellons sans sédiments. Enfin, certaines structures sont intégrées aux murs de l'enceinte qui les accueille et d'autres pas.

Nous avons étudié plus particulièrement les structures du groupe 2, au sein duquel la Cime de la Plastra appartient au sous-groupe 2.2.2. ; groupe particulièrement bien représenté sur la rive gauche du Var où sont concentrées neuf des douze structures qui lui sont rattachées. Le sous-groupe 2.2.1. n'a pas, à notre connaissance, de représentant.

Ainsi donc, l'organigramme de la famille des structures sommitales peut être présenté comme dans le tableau suivant :

Structures sommitales							
1. Tumulaires				1. Quadrangulaires			
1.1. Construction à base de blocs		1.2. Construction à base de sédiments		2.1. Remplissage à base de blocs		2.1. Remplissage à base de sédiments	
1.1.1. Intégrée au mur de l'enceinte	1.1.2. Non intégrée	1.2.1. Intégrée au mur de l'enceinte	1.2.2. Non intégrée	2.1.1. Intégrée au mur de l'enceinte	2.1.2. Non intégrée	2.2.1. Intégrée au mur de l'enceinte	2.2.2. Non intégrée

Les constructions peuvent être réparties en deux ensembles constitués selon la taille des blocs (tout en gardant à l'esprit que les possibilités géologiques du terrain sont, dans ce domaine, déterminantes) : l'ensemble des SQS dont les blocs varient de cyclopéens (C) à grands (G), et celui dont les blocs varient de grands à petits (G, M, P).

Les orientations des murs ont été systématiquement relevées pour chaque SQS. L'idée directrice était de les comparer avec celles des murs de la SQS du monument fouillé à la Cime de la Plastra (L : est-ouest -10° ; I : nord-sud -10°). Cette valeur, -10° par rapport au pôle magnétique, se retrouve dix fois (soit 29 % des SQS) et pour au moins une de leurs dimensions. Elle nous paraît être une orientation astronomique privilégiée par les bâtisseurs. L'archéomagnétisme peut nous indiquer sa valeur d'alors.

■ Chronologie et mobilier

L'aspect chronologique ne peut être que très partiellement entrevu en raison du peu de mobilier récolté qui montre une occupation dès le V^e s. av. J.-C., avec des fourchettes souvent larges.

Le matériel de broyage, constitué de meules et de molettes, est le plus représenté : 68 % des sites en possèdent. Le tuf est également présent sur 44 % des espaces immédiats aux SQS. Sur deux sites nous avons trouvé un outil poli (hache) : au Vinaigrier, sur un bloc de l'éboulis du mur sud et à Taurigna ouest, sur le sol labouré par les sangliers. On constate que pour 21 % des sites, aucune trace de mobilier céramique n'a été observée. Pour de nombreux autres sites, les tessons sont très rares.

■ Les structures sommitales non SQS

Une liste non exhaustive comporte des structures qui, d'abord supposées appartenir au groupe des SQS, en ont été écartées, provisoirement pour quelques-unes, après leur visite. Nous pensons utile de les signaler, soit pour analyse complémentaire de certaines d'entre elles dans le cadre de futures recherches, soit pour ne

plus se poser de questions en ce qui concerne les autres. De la même façon, un certain nombre de SQS visitées et listées constituent, à notre avis, des bastions défensifs intégrés à l'enceinte. Ils n'ont pas été étudiés dans le détail dans la mesure où notre axe de travail concerne les possibles structures cultuelles. D'autres sites, enfin, nombreux et visités pour vérification, comportent, sur leur partie sommitale, des bases de tours médiévales attestées qui ne peuvent être confondues avec les SQS plus anciennes.

■ Conclusion

Des hommes ont bâti, sur des sommets, des structures à quatre angles, plus ou moins grandes, plus ou moins hautes, sans que l'on sache aujourd'hui pourquoi. Ces structures lourdes et maladroites, grossières dans bien des cas, ont été comblées afin de créer des plates-formes sommitales dont la fonction ou l'utilité restent à définir. Hormis celles dont les rôles, paraissant évidents, ont été évoqués (bases de tours, bastions défensifs), il reste de nombreuses SQS, occupant une position quasi centrale au sein d'un espace défini, ou situées en bordure de falaise, ou encore faisant partie intégrante d'un rempart, qui sont là depuis plus de vingt siècles sans que leurs raisons d'être aient été recherchées.

Cet inventaire, quasi brut, est livré à l'ensemble des chercheurs intéressés par de nouvelles études visant une possible approche de l'archéologie religieuse protohistorique et antique dans les Alpes-Maritimes. Études qui devront s'attacher également à leur implantation géopolitique : à proximité ou pas des voies antiques de circulation, en limite ou au cœur des territoires des peuples qui les ont élevées. Les éléments ressortant des premiers sondages que nous effectuons à la Cime de la Plastra pourront constituer une première base comparative pour ces futures recherches, notamment sur les SQS dont le remplissage est à base de sédiments.

Claude Salicis et Christian Desneiges

Institut de Préhistoire et d'Archéologie
Alpes Méditerranée (IPAAM/Nice)

Tableau des opérations autorisées

2 0 0 2

N° de dossier	Commune, nom du site	Titulaire de l'autorisation	Programme	Opération	Remarques	Opération liée au PCR ou à la PRT	Opération présentée avec	Époque	Réf. carte
6587	Aix-en-Provence. Route de Galice	Martin, Lucas (INR)		OPD	●			—	1
6350	Aix-en-Provence. Route de Galice, 22 bis (Coprime)	Boissinot, Philippe (INR)		OPD				NEO ANT	1
6278	Allauch. Massif du Garlaban	Grasset, Bernard (EN)		PRD				MOD	2
6281	Arles. Abbaye d'Ulm	Charlet, Marion (AUT)	23	SD				MA	3
6349	Arles. Avenue du docteur Morel, 14	Boissinot, Philippe (INR)		OPD	●			—	3
6366	Arles. Grenouillade, anciens ateliers SNCF	Richarté, Catherine (INR)		OPD	■				3
6226	Arles. Palais archiépiscopal	Eggert, Vanessa (AUT)	19	PRT				MA MOD	3
6182	Arles. Rhône d'Ulm, la Capelière	Landuré, Corinne (SDA)	20	PCR	■				3
6150	Arles. Théâtre antique	Heijmans, Marc (MUS)		EV	⊙			HAU AT	3
6186	Arles. Tour du Valat	Pasqualini, Michel (SDA)	20	FP				GAL AT	3
6588	Arles. Usine à grain	Martin, Lucas (INR)		OPD	●			—	3
6158	Aubagne. Fenestrelles	Daveau, Isabelle (INR)		EV				NEO GAL	4
6277	Aubagne. Maison carrée	Vecchione, Muriel (INR)		OPD	●			—	4
6160	Aubagne. Rond-point RD2/RD43	Chapon, Philippe (INR)		EV					4
6276	Berre-l'Étang. Saint-Estève-le-Pont	Genot, Alain (COL)	23	FP				BAS HMA MA	5
6436	Cabriès. Clos des Prieurs RD 9	Dufraigne, Jean-Jacques (INR)		OPD				ANT	6
6252	Cabriès. Commune	Malis, Danièle (MUS)		PRD	■				6
6362	Cassis. Rue Séverin-Icard, 4	Reynaud, Patrick (INR)		OPD	■				7
6214	Châteauneuf-les-Martigues. Fortin-du-Saut	Furestier, Robin (AUT)	13	SD				NEO	8
6172	Eyguières. Saint-Pierre-de-Vence	Poguet, Michel (AUT)	20	FP				GAL	9
6385	Gardanne. Font de Garach	Molina, Nathalie (INR)		OPD				NEO ANT	10
6166	Graveson. Petit et Grand Bagnolet	Reynaud, Patrick (INR)		OPD				GAL	11
6413	Istres. Chemin de Saint-Jean	Vecchione, Muriel (INR)		OPD	●			—	12
6411	Istres. Souabes	Vecchione, Muriel (INR)		OPD	●			—	12

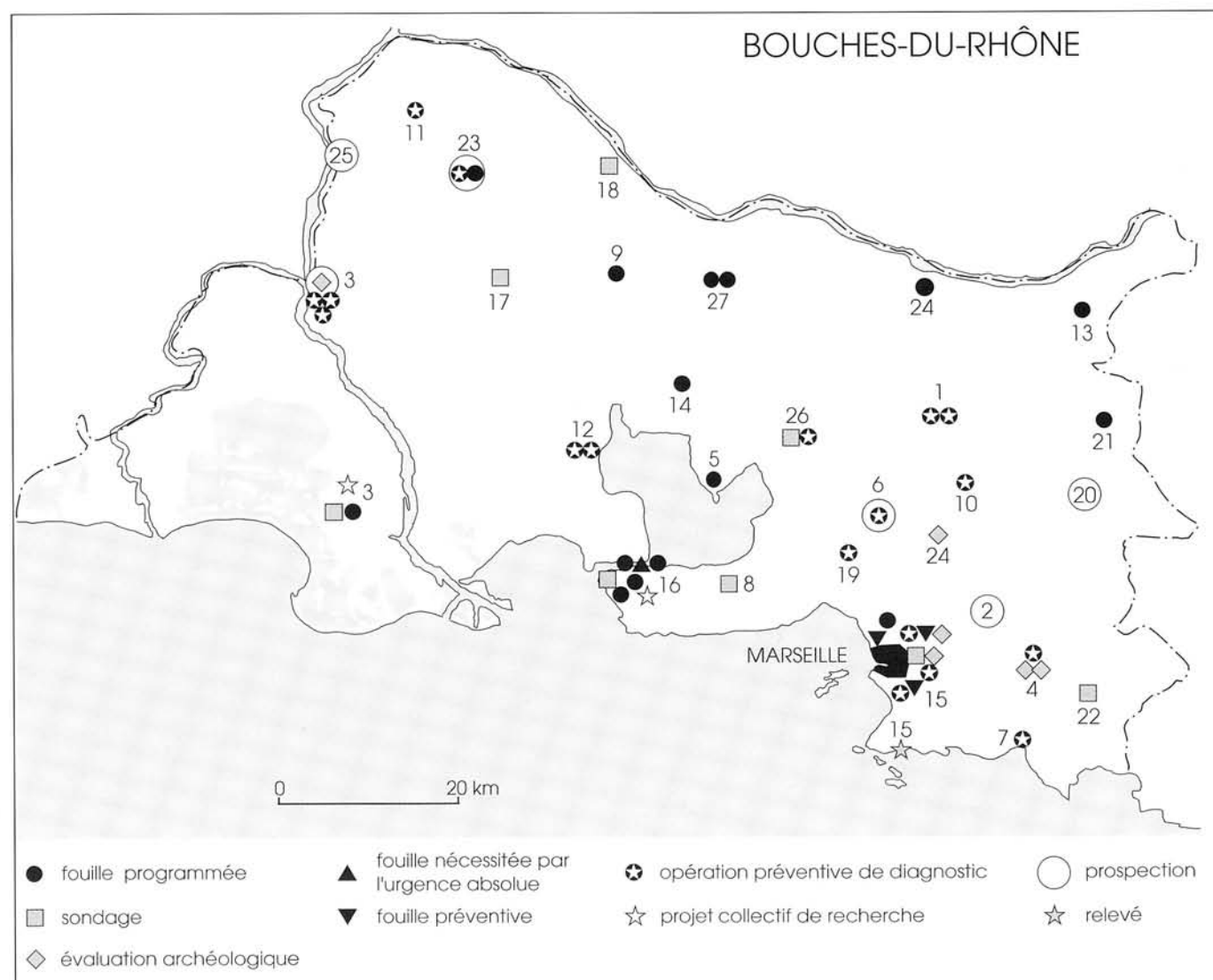
6215	Jouques. Mourre de la Barque	Willigen, Samuel van (AUT)	13	FP				NEO BRO	13
6223	Lançon-Provence. Oppidum de Constantine	Verdin, Florence (CNR)	17	FP				FER	14
6359	Marseille. Accates	Gantès, Lucien-François (COL)		SD				GAL MOD	15
6347	Marseille. Boulevard Barra	Voyez, Christophe (INR)		OPD	■				15
6161	Marseille. Boulevard Dunkerque, îlot D1 B	Moliner, Manuel (COL)		EV	●			—	15
6368	Marseille. Château-Gombert, parcelle 17	Reynaud, Patrick (INR)		SP	○				15
6369	Marseille. Château-Gombert, îlot 7 et 8	Martin, Lucas (INR)		OPD				GAL MOD	15
6177	Marseille. Espace Bargemon	Mellinand, Philippe (INR)		SP				DIA	15
6353	Marseille. Fourragère (Sogima)	Voyez, Christophe (INR)		OPD				BRO GAL MOD	15
6348	Marseille. Fourragère (Ogec-Eccoly)	Voyez, Christophe (INR)		OPD			6353		15
6211	Marseille. Grotte Cosquer	Vanrell, Luc (AUT)	9	RAR				PAL	15
6415	Marseille. Parc Chanot	Voyez, Christophe (INR)		OPD				ANT MOD	15
6367	Marseille. Rue du Commandant Magès, 95	Richarté, Catherine (INR)		OPD	●			—	15
5936	Marseille. Tunnel de la Major	Conche, Frédéric (INR)		SP	⊗			DIA	15
5751	Marseille. Verduron	Bernard, Loup (AUT)	15	FP				FER	15
6164	Marseille. Zac de Château-Gombert	Gantès, Lucien-François (COL)		EV				DIA	15
6363	Marseille. Zac Saint-Charles, îlot A	Voyez, Christophe (INR)		OPD				DIA	15
6269	Martigues. Carrières de La Couronne-Carro	Tréziny, Henri (CNR)	25	SD		5778		HEL	16
5955	Martigues. Collet-Redon	Durrenmath, Gilles (AUT)	13	FP				NEO BRO	16
5745	Martigues. Ponteau-Gare	Margarit, Xavier (SDA)	12	FP				NEO	16
6169	Martigues. Saint-Pierre	Chausserie-Laprée, Jean (COL)	15	PCR	■			FER	16
6345	Martigues. Sci Les Capucins	Tzortzis, Stefan (COL)		SU				MOD	16
6220	Martigues. Tamaris	Duval, Sandrine (COL)	15	FP				FER	16
6171	Martigues. Tholon	Rétif, Michel (COL)	19	FP				GAL	16
6285	Mouriès. Les Caisses	Marcadal, Yves (EN)	15	SD				FER	17
6209	Orgon. Abri de la Fanfarline	Brochier, Jacques-Élie (CNR)	8	SD				PAL MA	18
6383	Pennes-Mirabeau (Les). Plan-de-Campagne	Dufraigne, Jean-Jacques (INR)		OPD				BRO ANT MOD	19
6249	Peynier. Sérignane	Giraud, Marcel (ASS)		PRD	■				20
5967	Puyloubier. Richeaume I	Mocci, Florence (CNR)	20	FP				GAL AT	21
6343	Roquefort-la-Bédoule. Aven Raymond	Crochet, Jean-Yves (SUP)		SD				NEO	22
6227	Saint-Rémy-de-Provence. Glanum « Nymphée »	Agusta-Boularot, Sandrine (SUP)	19	FP				GAL	23
6261	Saint-Rémy-de-Provence. Glanum, macellum	Paillet, Jean-Louis (CNR)	21	PRT	◆				23
6414	Saint-Rémy-de-Provence. Mas de l'Amarine	Paone, Françoise (INR)		OPD	●			—	23
6162	Simiane-Collongue. Les Frères	Landuré, Corinne (SDA)		EV	●			—	24
6228	Tarascon. Saint-Gabriel / <i>Ernaginum</i>	Verdin, Florence (CNR)	19	PRT				FER GAL	25
6536	Velaux. Hameaux de Velaux IV et V	Vecchione, Muriel (INR)		OPD				NEO FER ANT	26
6165	Velaux. Roquepertuse	Boissinot, Philippe (INR)	18	SD				FER	26

6170	Vernègues. Château-Bas	Agusta-Boularot, Sandrine (SUP)	22	FP				GAL MA	27
6241	Vernègues. Château seigneurial	Schmit, Sébastien (COL)	24	FP	◆				27
6198	Camargue (Arles / Saintes-Maries-de-la-Mer)	Charlet, Marion (AUT)		PRD	■				
6159	Canalisation de gaz d'Arles à Beaucaire	Raynaud, Frédéric (INR)		EV	●			—	
6283	Étang de Berre, faciès culturel	Marty, Frédéric (MUS)	18	PCR				BRO FER	
5778	La pierre de construction à Marseille	Tréziny, Henri (CNR)	20	PCR				DIA	
6248	Massif de l'Étoile (Mimet / Saint-Savournin / Cadolive / Allauch)	Thomas, Claude (AUT)		PRD				DIA	
6217	Occupation du bassin de Marseille	Collin Bouffier, Sophie (SUP)	14	PRT				DIA	
6147	Zones brûlées (Marseille / Le Rove / Martigues)	Martin, Lucas (INR)		PRD	◎			DIA	
6153	Zones brûlées (Martigues / Le Rove)	Furestier, Robin (AUT)		PRD	◎		6147	DIA	

EV Fouille d'évaluation
FP Fouille programmée
OPD Opération préventive de diagnostic [DG]
PCR Projet collectif de recherche [PC]
PRD Prospection diachronique [PI]

PRT Prospection thématique (PT)
RAR Relevé d'art rupestre
SD Sondage
SP Fouille préventive
SU Fouille préventive d'urgence

● opération négative ; ○ opération en cours ; ◆ opération reportée ; ■ résultats très limités ; ◎ opération autorisée en 2001 et terminée en 2002 ; ▲ notice non parvenue



Travaux et recherches archéologiques de terrain

2 0 0 2

Néolithique

AIX-EN-PROVENCE
Route de Galice

Antiquité

Des sondages réalisés sur un terrain d'environ 0,50 ha de superficie, à proximité de l'ancienne route de Berre, ont essentiellement livré des vestiges appartenant à la période néolithique. Ils s'inscrivent dans un talweg au puissant remplissage (supérieur à 3 m), montrant un épais sol brun mis en place au début de l'Holocène. Les découvertes se résument à quelques fosses et nappes caillouteuses inorganisées mais partiellement rubéfiées ; elles ne semblent pas correspondre à une

occupation intense des lieux, comme le suggère également le faible mobilier découvert. L'époque antique n'est représentée que par quelques indices d'exploitation agricole. Après cette période, les traces d'érosion deviennent particulièrement importantes ; certaines d'entre elles sont postérieures au Moyen Âge.

Philippe Boissinot
Maître de conférences, département d'histoire,
université de Cergy-Pontoise

ALLAUCH
Massif du Garlaban

Moderne

Cette seconde campagne de relevés permet d'achever, avec mon fils Jean-Luc, l'étude qu'il avait entreprise et dont les résultats avaient été publiés ¹.

■ Les dessins (fig. 31)

Les soixante-cinq dessins (49,24 % des gravures) peuvent être rangés par ordre décroissant depuis le thème dominant :

- 1 Art géométrique à caractère floral ou végétal (12)
- 1 Représentations symboliques (12)
- 3 Thème religieux (8)
- 4 Art naturaliste animalier (7)
- 5 Thème militaire (6)
- 6 Représentations énigmatiques de caractère indéterminé (5)
- 6 Art naturaliste à caractère végétal (5)
- 6 Représentations symboliques à caractère astral (5)
- 9 Visages schématiques (4)
- 10 Représentation énigmatique à caractère anthropomorphe (1)

■ Les signatures

Les trente-sept signatures relevées représentent 28,03 % de l'ensemble, ce qui les place au second rang, après les dessins. Très rarement paraphées, elles sont toujours soignées et appliquées, jamais exécutées « à la sauvette », car représentant la base de l'apprentissage de l'écriture et l'affirmation de l'identité.

■ Les dates

Elles représentent 18,18 % des gravures et couvrent une période de quatre-vingt-quinze ans, entre 1832 et 1927, la moitié se situant entre 1870 et 1890. La tradition semble disparaître avec celle des grands troupeaux et du pastoralisme, qui sans avoir l'exclusivité, en était le moteur.

¹ Voir *Bulletin 7 de la Société Historique Allauch/Plan de Cuques*, 1997 et *BSR PACA* 1995, 142.

	gravures et peintures	dessins	signatures	dates	inscriptions
1990	68 gravures	37	18	10	3
2002	53 gravures et 11 peintures	28	19	14	3
Total	132 gravures et peintures	65	37	24	6

■ Les inscriptions

Elles ne représentent que 4,54 % des 132 gravures. Trois d'entre elles concernent la toponymie des lieux, confirmant ainsi l'importance des noms de sites et la connaissance parfaite du terrain par les bergers qui en sont les utilisateurs privilégiés.

Deux autres inscriptions, commémoratives, évoquent le passage exceptionnel en un lieu particulier, une grotte. La dernière est plus émouvante, car la dalle rocheuse confesse que, il y a seulement quelque douze décennies, un berger a « passé un hiver martyr » !

■ L'orientation des gravures

Notons le pourcentage très élevé (66,66 %) du choix d'une orientation face au sud, qui révèle l'importance de la mise en valeur, de la recherche de l'ensoleillement maximum, de l'effet des lumières rasantes sur la mise en relief des détails et donc du soin tout particulier apporté à la réalisation, qui est loin d'être une hâtive improvisation...

■ Les outils utilisés

La très grande majorité des gravures a dû nécessiter l'utilisation d'anciens clous forgés ou de burins, l'un et l'autre martelés à l'aide d'un caillou ou d'un marteau. Cela permettait d'obtenir assez rapidement des incisions assez profondes et bien apparentes. Mais des « maîtres-graveurs », tels que les bergers Bienvenu Pebre et Bruna Esprit, ont su aussi improviser un compas, pratiquer les techniques du bouchardage et du champlévement, pour augmenter les contrastes et créer ainsi de merveilleuses compositions dignes de vrais artistes. Puissent leur savoir-faire et leur savoir-être perdurer fort longtemps à travers les témoignages qu'ils nous ont laissés...

Jean-Luc Grasset, Bernard Grasset
Éducation Nationale



Fig. 31 – ALLAUCH, Massif du Garlaban. Exemple de dessin de personnage.

Romain

ARLES

Tour du Valat, le Grand Parc

Antiquité tardive

Cette ultime campagne, menée du 15 août au 15 septembre, a permis de compléter le plan des constructions et de préciser leur évolution¹. Entre le premier et

le dernier quart du I^{er} s. avant notre ère, une bergerie est construite puis peu à peu modifiée et complétée de façon ultime par une installation artisanale.

Le plan de la bergerie est rectangulaire. Son extrémité orientale est occupée par une pièce d'habitation (fig. 32, phases A et B). La diversification des activités se manifeste par la modification du plan. La bergerie d'origine est en grande partie conservée, une aile est ajoutée à l'est. C'est là que dans la phase d'occupation ultime seront bâties des cuves à salaison (fig. 32, phases C et D).

¹ Avec les collaborations de Sandrine Ardisson, Manuel Botte, William Devriengt, Vianey Forest, Françoise Laurier, Yvon Lemoine, Antoine Pasqualini, Dominique Peyric, Vanessa Py, Guillaume Racasi et de Marie-Pierre Amarger, Emmanuelle Aulas, Otello Badan, Lucie Braem, Eole Colin, Bruno Deslot, Nathalie Gilles, Romuald Mercurin, Victoria Minier, Marie Véronique Paliard, Elsa Rocca, Damien Rousseau, Simon Sicard, Séverine Ségard, Lise Stefaniuk. Voir *BSR PACA* 2001, 14-146.

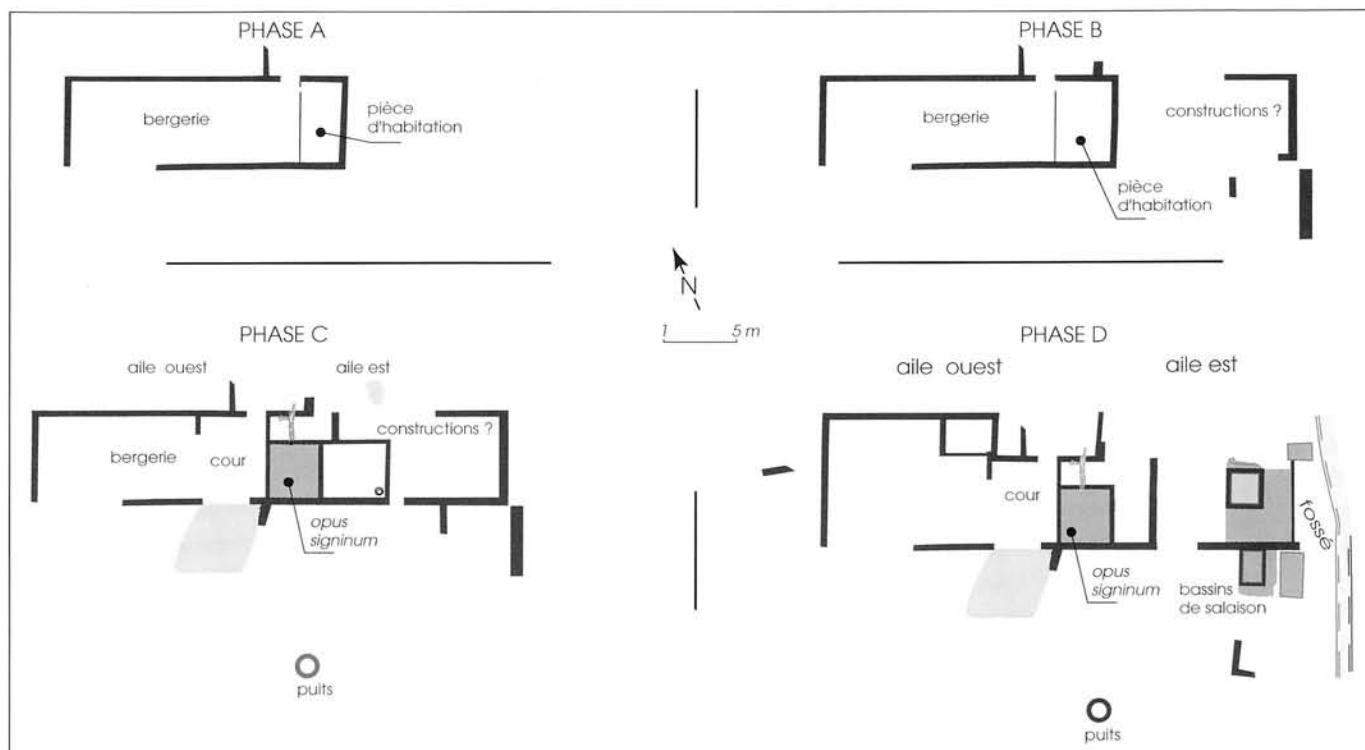


Fig. 32 – ARLES, Tour du Valat, le Grand Parc. Plan de la bergerie avec les quatre phases de construction.

Dans les phases C et D, les deux ailes s'articulent de part et d'autre d'une cour. Les circulations se font côté bergerie par une grande ouverture au sud ; une porte charretière donne sur la cour au sud alors qu'un passage piéton existe au nord. Dans l'aile est, un sol en *opus signinum* marque ces phases, mais la mauvaise conservation des structures gêne la compréhension du plan et des circulations. Dans la phase D, les quatre cuves sont disposées deux par deux, de part et d'autre d'un sol de travail bétonné. Cette disposition nous incite à les identifier à des cuves de salaison à poisson. Comme cela est souvent le cas durant cette période, plusieurs soles de foyers fixes, aménagées avec des tessons d'amphores, marquent l'ensemble de l'occupation des bâtiments.

Après l'abandon et une phase de récupération de matériaux, le site sert momentanément au cours de l'Antiquité tardive de lieu d'inhumation.

À proximité d'Arles, la construction de cet établissement fait appel à des méthodes très rudimentaires basées essentiellement sur l'utilisation de l'argile. Sa création est antérieure à la déduction de la colonie

d'Arles en 49, mais son plan et le mobilier d'origine italique invitent à penser qu'il peut s'agir là d'une des premières installations agricoles romaines connue dans la région. Son abandon rapide semble lié à l'évolution d'un environnement naturel devenu à un moment donné moins propice pour l'homme.

Michel Pasqualini, Claude Vella, Pierre Excoffon

Remerciements

Nous remercions M. Hoffman, Jean-Paul Taris et Olivier Pineau ; Frédéric Castellani, Ludovic Michel, conducteurs de la pelle mécanique ainsi que le personnel technique et les chercheurs de la Tour du Valat ; Xavier Delestre, conservateur régional de l'archéologie et Françoise Beck, chef de la mission Musée (DRAC) ; Claude Sintès, conservateur des musées d'Arles ; Au mois de juillet 2000, l'*opus signinum* a été prélevé par l'atelier de restauration de mosaïques des musées d'Arles. Cette opération, approuvée par la direction des musées de France, a été menée par Patrick Blanc et Ali Aliaoui, Marie-Laure Courboulès, Gilles Ghireghelli, Patricia Jouquet et Hafed Rafaï. L'ensemble du mobilier découvert dans les fouilles a été déposé au musée de l'Arles Antique sous la direction de Jean Piton.

Haut-Empire

ARLES Théâtre antique

Antiquité tardive

Le projet de restauration du théâtre antique d'Arles par la CRMH a été l'occasion d'effectuer des sondages limités et quelques observations complémentaires en différentes parties de l'édifice.

Quatre sondages, réalisés dans la première galerie semi-circulaire, ont montré que ses murs latéraux étaient reliés en fondation par des murs perpendiculaires, qui se trouvent dans le prolongement des murs

rayonnants de la partie basse de la *cavea*. Ces sondages ont aussi révélé que les fondations étaient creusées dans des niveaux préexistants, sauf dans la partie nord, où le rocher affleure.

Les trois *vomitaria* ont également été étudiés, notamment pour savoir si les réductions des ouvertures actuellement visibles remontent à une construction antique ou à une restauration récente. Si l'Antiquité a pu être affirmée pour les passages des alvéoles 10 (au nord) et 15 (au centre), ce n'est pas le cas pour le passage dans l'alvéole 6 (au sud) où le mur et l'escalier actuels sont entièrement modernes. Un passage antique semble ne jamais avoir existé à cet emplacement, qui a été complètement reconstruit. De plus, si l'on suppose une implantation symétrique des *vomitaria*, l'emplacement logique pour ce passage n'est pas l'alvéole 6, mais celle directement située au sud. Un sondage à l'emplacement théorique du passage dans cette alvéole a effectivement donné des indications de la présence d'un escalier à cet endroit. Le *vomitarium* de l'alvéole 6 est donc le résultat d'une mauvaise restauration des années 1909-1912. Le même sondage a livré une grande quantité de céramique de l'Antiquité tardive, qui peut témoigner d'une occupation partielle

de l'édifice, déjà constatée pour l'amphithéâtre voisin, ou étudiée plus en détail pour le cirque romain.

Dans le cadre de l'étude hydrologique de l'édifice, une attention particulière a été portée à une évacuation est-ouest, connue depuis 1789 et qui, d'après le relevé de J. Formigé (1914), formait un angle droit à son extrémité est. Un sondage à l'emplacement de ce retour a montré qu'il s'agit en fait d'un bassin de faible profondeur, large de 2,55 m et long d'au moins 2,75 m. La présence de pierres décorées, issues de la démolition de l'ancien rempart et stockées ici, a empêché une investigation plus détaillée de ce bassin.

Des observations plus ponctuelles ont été faites sur le dallage d'origine, les circulations et l'aménagement de la scène, parallèlement à une enquête dans les archives des Monuments historiques concernant les fouilles et travaux de restauration anciens.

Marc Heijmans
Musée de l'Arles antique

Formigé 1914 : FORMIGÉ (Jules) – Remarques diverses sur les théâtres romains à propos de ceux d'Arles et d'Orange. *Mém. présentées à l'académie des inscriptions et belles-lettres*, XIII, 1914, 25-89.

Moyen Âge, Moderne

ARLES

Palais archiépiscopal

L'étude du palais archiépiscopal d'Arles a été menée dans le cadre d'une opération programmée afin de contribuer à un travail de thèse portant sur l'architecture civile médiévale à Arles¹. Cette étude du bâti a consisté à relever deux façades d'une des ailes gothiques du palais. En raison de la surface importante et de la hauteur des façades (ainsi que des contraintes de temps et de budget), la méthode de travail choisie a été le relevé des façades d'après photographies redressées. Le relevé topographique² a servi de trame pour redresser les photographies et annuler les déformations de la perspective³ ; les images ainsi redressées ont été importées dans Illustrator où le relevé pierre à pierre a été fait par décalque, dans les limites de la lisibilité et la précision des photos (par V. Eggert). Le résultat de l'opération a été de fournir deux relevés au 1/100 révélant une stratigraphie complexe, l'hétérogénéité des murs reflétant les nombreux remaniements dont le palais a fait l'objet.

1 EGGERT (Vanessa) – *L'architecture domestique dans les agglomérations de la basse vallée du Rhône, du XII^e au milieu du XVI^e siècle*. Thèse de troisième cycle sous la direction de Yves Esquieu, Université de Provence, Laboratoire d'Archéologie Médiévale Médierranéeenne, recherche en cours depuis octobre 2000.

2 Réalisé par Françoise Laurier, Centre Archéologique du Var.

3 Photographies et redressement réalisés par Christian Hussy, SRA DRAC PACA.

Le palais archiépiscopal se compose aujourd'hui de trois ailes, très approximativement perpendiculaires l'une à l'autre, formant un plan en S. La première aile du palais se développe au sud de la façade de la cathédrale Saint-Trophime et donne aujourd'hui sur la place de la République. Elle était la première aile du palais, attestée à partir du milieu du XII^e s., et comportait une tour appuyée contre la porte Saint-Étienne, une *aula*, une chapelle et une chambre (Sintès 1979, 61-63). Au XIV^e s., le palais est agrandi : deux ailes sont construites au sud de l'aile romane, délimitant une grande cour au nord et un jardin au sud ; une quatrième aile existait peut-être dans le prolongement de l'aile romane. Aux XVII^e et XVIII^e s., le palais subit d'importantes modifications portant principalement sur l'aile romane (doublement de l'aile en largeur, modification des intérieurs et construction de nouvelles façades). Au XIX^e s., la tour de l'aile romane et la porte Saint-Étienne sont détruites et la quatrième aile est démolie et remplacée par le bâtiment des PTT. Aujourd'hui le palais abrite des services municipaux, une école municipale et sert de dépôt d'archives.

Les façades septentrionale (fig. 33) et méridionale de l'aile gothique, située entre la cour de l'archevêché et le jardin de l'archevêque, ont été relevées. Cette aile relie deux tours quadrangulaires : l'une formait la limite méridionale de l'aile romane et l'autre, plus à l'est, for-



Fig. 33 – ARLES, palais archiépiscopal. Façade nord de l'aile gothique étudiée, cour de l'archevêché.

maît l'angle nord-est des deux ailes gothiques. Cette dernière tour est préexistante à l'édification de l'aile gothique, car elle a été enveloppée par celle-ci ; cette tour – difficile à observer – daterait des XII^e-XIII^e s. et ne semble pas avoir eu de véritable fonction défensive. La construction de l'aile gothique est attribuable au premier quart du XIV^e s. par recoupement stylistique. Cette aile est bâtie en moyen appareil à joints fins et se composait de quatre niveaux : le rez-de-chaussée était ouvert sur la cour de l'archevêché (dans sa moitié occidentale au moins) par des arcs brisés à grande ouverture, esquissant un portique ; le deuxième niveau avait une baie au nord ; le troisième avait au nord une porte haute chanfreinée couverte d'un arc brisé à claveaux desservie par une galerie en surplomb en bois et au sud une baie géminée, couverte de deux linteaux déladés avec un arc trilobé inscrit dans un arc brisé,

et un dernier niveau (de combles ?) éclairé par de petites baies carrées chanfreinées. Cette aile est cependant moins haute dans sa partie occidentale. Dans une phase de construction de peu postérieure (deuxième quart ou milieu du XIV^e s.), un nouveau niveau est ajouté à l'ouest, percé au nord d'une porte chanfreinée couverte d'un arc brisé à claveaux et éclairé par une fenêtre couverte d'un linteau trilobé. La porte haute est desservie par une coursière en bois qui traverse la façade. Cet agrandissement entraîne la modification des niveaux, réduits au nombre de trois. Plus tard, les transformations modernes concernent principalement les fenêtres et portes, mises au goût du jour. Au XIX^e s., des bâtiments sont construits contre la façade nord, la cachant partiellement.

L'opération sur le palais archiépiscopal d'Arles a permis d'amorcer l'analyse archéologique d'un édifice majeur. Il est le plus grand édifice civil médiéval conservé à Arles, qui se trouve au cœur du centre ville historique et dont l'importance est quelque peu occultée par la splendeur des édifices voisins que sont la cathédrale Saint-Trophime et le cloître.

Vanessa Eggert
Doctorante au LAMM

Beltran 1999 : BELTRAN (G.) – *Les maisons du prévôt arlésien : du logis à la demeure, un édifice religieux et une maison urbaine. Apport pour la connaissance du quartier canonial.* Aix-en-Provence : Université de Provence, 1999. 2 vol. (mémoire de maîtrise dactylographié).

Sintès 1979 : SINTÈS (Claude) – *Les bâtiments canoniaux et la cité épiscopale d'Arles.* Aix-en-Provence : Université de Provence, 1979 (mémoire de maîtrise dactylographié).

ARLES Abbaye d'Ulmet

Moyen Âge

En 1175, l'abbaye cistercienne de Bonnevaux, située dans l'ancien diocèse de Vienne, fonda l'abbaye d'Ulmet sur les berges d'un ancien bras du Rhône et à proximité du littoral, grâce à une donation de l'abbesse de Saint-Césaire d'Arles. L'occupation du site par les moines sera de courte durée et les pierres de l'abbaye furent rapidement récupérées et utilisées à d'autres fins. Quelques moines restent cependant à Ulmet jusqu'au XV^e s. pour la surveillance d'un farot ou poste de garde du littoral ainsi que, peut-être, pour la célébration du culte.

Une première opération de sondages réalisée en 2001 avait permis de cerner l'emprise et la nature des vestiges de l'abbaye ¹. Des murs de 80 cm de large repo-



Fig. 34 – ARLES, Abbaye d'Ulmet. Assises en appareil mixte encore liées par le mortier et surmontées de trois corbeaux (à gauche) (M. Charlet).

¹ Voir BSR PACA 2001, 146-147.

sant sur d'importantes fondations avaient été découverts. Le soin apporté à leur construction (pierre de taille en moyen appareil et solide mortier riche en chaux) permettait de penser qu'il s'agissait des murs gouttereaux de l'église abbatiale.

Les sondages de cette année confirment cette attribution. Entre autres arguments, l'extension des sondages au sud a fait apparaître un pan de mur effondré dans le courant du XIV^e s. (fig. 34). Il s'agit d'un appareil mixte : un petit appareil surmonté de deux assises en moyen appareil couronnées de trois corbeaux superposés. Ces éléments fortifiés donnent une image proche de l'église des Saintes-Maries-de-la-Mer.

Comme l'année précédente, le site a bénéficié d'une étude paléoenvironnementale ². Une étude anthracologique est également en cours ³.

Marion Charlet

Doctorante, Université Aix-Marseille, chercheur associé au LAMM

² Gilles Arnaud-Fassetta (Université Paris 7, UFR GHSS, Centre de géographie physique, UMR 8586 CNRS-PRODIG) pour la géomorphologie et Célia Beaudoin (Laboratoire de paléoenvironnement et paléobiosphère, Université Lyon I) pour la palynologie.

³ Aline Durand, LAMM.

Néolithique

AUBAGNE Les Fenestrelles

Gallo-romain

Le projet d'extension du cimetière des Fenestrelles, à proximité de deux sites antiques inventoriés dans la carte archéologique nationale, a motivé la mise en place d'une intervention de diagnostic. La parcelle concernée (2 ha) se développe sur le versant méridional et à la base de la colline des Cossettes. Les tranchées de sondage ont permis d'observer une séquence sédimentaire complexe, dans laquelle sont insérés deux niveaux de vestiges attribuables aux périodes néolithique et antique. Un talweg encore sensible dans la topographie de surface traverse le bas de la parcelle selon une orientation nord-est/sud-ouest. Cette dépression, entamant les limons lœssoides, est partiellement colmatée par des sédiments hydromorphes, témoignant de la stagnation d'eau au fond du vallon. Sur la pente, vers le nord, le sol hydromorphe se transforme en sol rouge colluvial. Les aménagements de surface et les couches à tessons néolithiques se rencontrent au sommet de ces deux formations. Viennent ensuite plusieurs apports colluviaux, plus ou moins denses en pierres et matériaux grossiers. La présence de mobilier et le calage chronostratigraphique des structures permettent de distinguer les niveaux en place à l'époque romaine des apports plus récents. Les colluvions protohistoriques ou antiques se rencontrent essentiellement en pied de versant où elles se sont accumulées par endroits sur plus de 1 m. Leur épaisseur décroît rapidement vers la dépression, où elles se terminent en sifflet. Dans les tranchées ouvertes au sud de la parcelle, les fossés antiques apparaissent directement en surface des lœss, sous les colluvions récentes. La séquence sédimentaire semble ici tronquée, amputée du niveau de sol contemporain de ces structures.

◆ L'occupation néolithique

De la céramique attribuable au Néolithique moyen a été rencontrée en surface du sol colluvial et de l'horizon hydromorphe. Les tessons, posés à plat, sont parfois associés à des charbons de bois. Ils forment un lit, correspondant vraisemblablement à un sol d'occupa-

tion. Deux surfaces empierrées ont été repérées en bordure de la dépression humide. Ces aménagements de sols permettaient de stabiliser le terrain. Quelques structures en creux à remplissage charbonneux sont également associées à cette phase. L'occupation néolithique couvre l'ensemble de la parcelle. Les niveaux de circulation ont été fossilisés sur une grande partie de la surface par les dépôts postérieurs et préservés du démantèlement lié aux pratiques agraires.

◆ Les aménagements agraires antiques

Des traces de plantation de vigne ont été observées dans plusieurs tranchées, scellées par les colluvions modernes (fig. 35). La plupart sont des fosses allon-

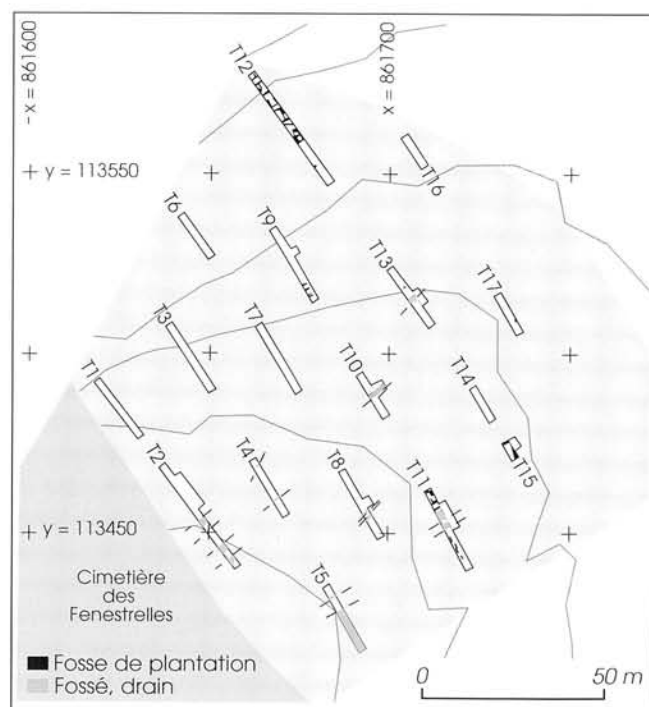


Fig. 35 – AUBAGNE, Les Fenestrelles. Plan des aménagements agraires antiques repérés dans les sondages.

gées ou *alvei*. Deux catégories de dimension se distinguent : les petites sont longues de 1 m, les grandes mesurent 1,80 m. La plantation en tranchée est également représentée. La multiplication par marcottage est attestée par la présence de diverticules perpendiculaires, pouvant générer un foisonnement des traces. Les différences dans le mode de plantation, la densité et l'orientation témoignent de la présence de plusieurs parcelles distinctes.

Fossés ouverts et drains empierrés complètent ce dispositif. On les retrouve exclusivement dans la partie basse de la parcelle. Leur orientation suit celle de la dépression humide qu'ils ont manifestement contribué à drainer. Ils ont également servi à matérialiser les limites de parcelles. Dans la tranchée T11, deux fos-

sés successifs séparent des ensembles de plantation d'organisation différente : au nord, les tranchées sont installées parallèlement aux fosses, au sud, les *alvei* sont perpendiculaires.

L'observation des coupes des fossés montre de multiples reprises de tracés qui témoignent d'une certaine longévité des axes. Les quelques éléments de datation recueillis dans les fossés et traces de plantation s'échelonnent entre la période républicaine et le Haut-Empire. Ces aménagements illustrent la mise en valeur et l'exploitation de ces terres. Ils peuvent être rattachés à la villa de Sauvaire, située à 300 m au nord-ouest.

Isabelle Daveau
INRAP

Bas-Empire

BERRE-L'ÉTANG Saint-Estève-le-Pont

Haut Moyen Âge, Moyen Âge

Les précédentes campagnes de fouille ¹ ont mis au jour, dans la zone nord, des traces agraires antérieures au VII^e s. ainsi qu'une nécropole du haut Moyen Âge et, dans la zone sud, des structures construites correspondant à un bâtiment du Bas-Empire ainsi qu'à une chapelle du haut Moyen Âge. Huitième opération menée sur ce terrain ², la campagne 2002 avait pour principal objectif de dégager les structures de la zone sud.

■ La zone nord

L'étude de la population issue de la nécropole est désormais terminée. Concernant cent trois individus, elle montre une population de type village avec cependant une sous-représentation relative des individus immatures (fig. 36). Les limites d'installation de cette nécropole sont toujours inconnues. Les résultats obtenus par prospection géophysique se sont avérés difficilement interprétables et le projet de dresser un plan du cimetière par ce biais a été abandonné. Une première datation par ¹⁴C (LY-11447) de la période de fonctionnement donne les plus fortes probabilités pour la fin du VIII^e s. De nouvelles datations ainsi que l'étude anthropologique complète seront intégrées à la thèse de doctorat que A. Thomann devrait présenter en fin d'année.

■ La zone sud

Pour cette dernière campagne, c'est essentiellement la zone sud qui a fait l'objet de notre travail. L'exploration du secteur du bâtiment romain dans sa partie nord (III^e-V^e s. ap. J.-C.) a permis la mise au jour, dans l'axe

des trois pièces précédemment dégagées, de trois fosses à *dolia*. Cette découverte confirme la vocation agricole de ce bâtiment que nous sommes toujours tenté de mettre en rapport avec la présence du vignoble dans la partie nord du site.

À cet établissement succède, aux alentours des V^e-VI^e s., l'installation d'une chapelle. Les similarités observées entre les axes de construction des deux bâtiments nous ont amené à nous interroger sur une possible origine antique du sanctuaire paléochrétien. Bien que les résultats liés à l'étude des structures aient été décevants, la découverte d'une sépulture antique est un indice sérieux. Installée sur un axe rigoureusement identique à celui de la chapelle, cette

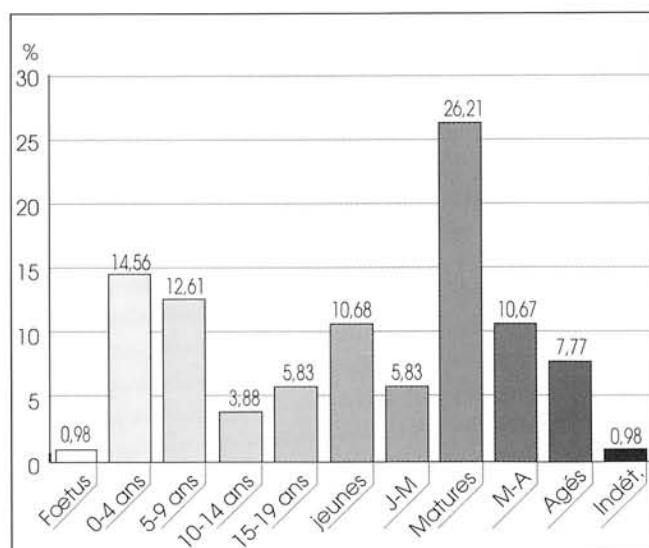


Fig. 36 – BERRE-L'ÉTANG, Saint-Estève-le-Pont. Répartition par âge des 103 individus. Les immatures représentent 37,9 % ; en comptant les cinq fosses immatures vides d'ossements, le taux est de 40,7 %. Les adultes représentent 61,2 % ; *sex ratio* équilibré : 55,6 % de femmes et 44,4 % d'hommes (A. Genot).

¹ Voir BSR PACA 1999, 82-84 ; 2000, 93-94 ; 2001, 105-106.

² En étroite collaboration avec le Service d'anthropologie biologique (UMR 6578, Faculté de médecine de Marseille-Timone, Université de la Méditerranée). Responsable des travaux anthropologiques : A. Thomann.

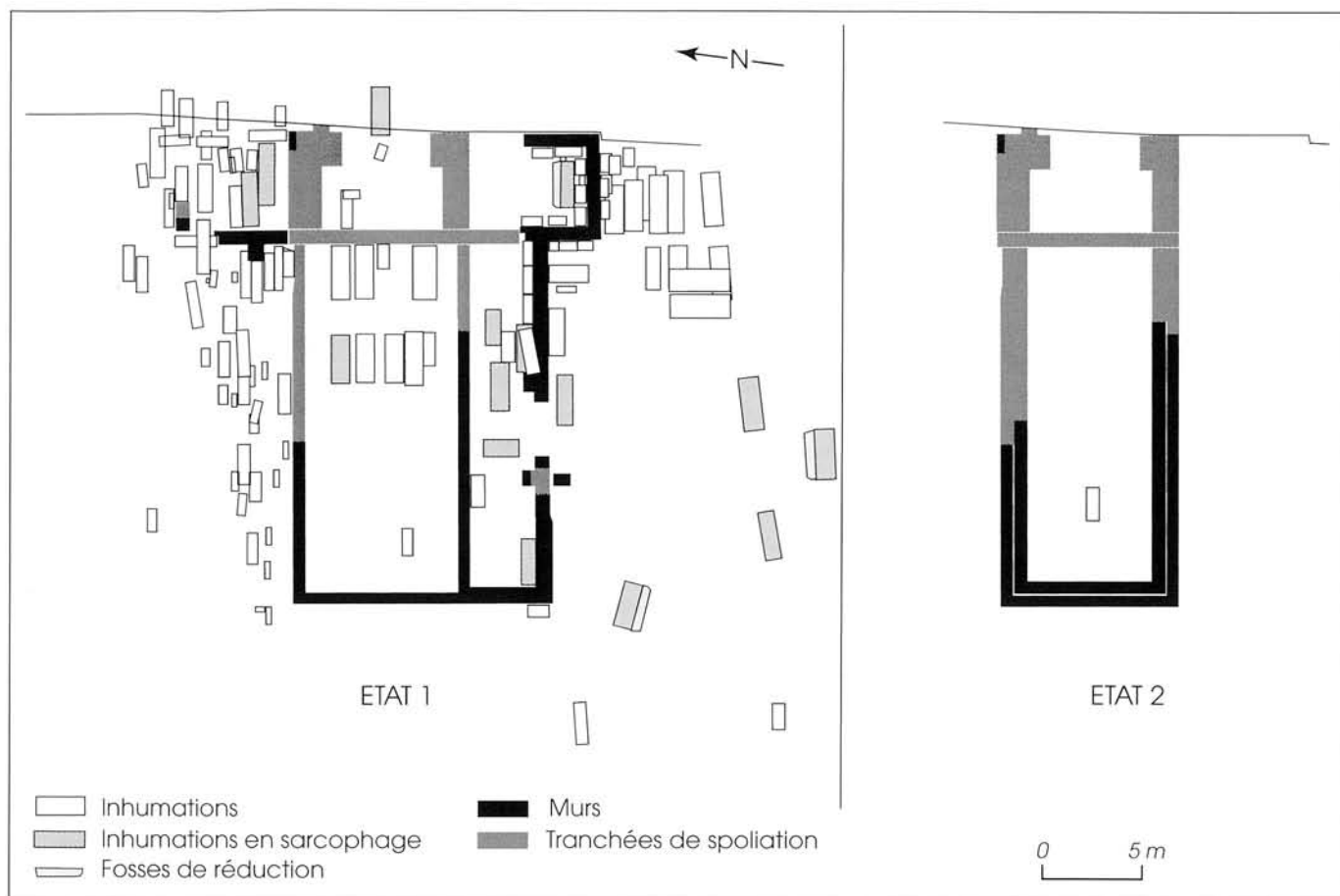


Fig. 37 – BERRE-L'ÉTANG, Saint-Estève-le-Pont. Plan du bâtiment (A. Genot).

tombe sous bâtière de tuiles, située à l'emplacement du chœur, a cependant été partiellement détruite par l'installation d'un des murs correspondant au premier état de l'édifice religieux. Bien qu'elle ne donne aucune certitude, la découverte de cette inhumation tend à prouver l'existence d'une zone d'inhumation ancienne qui pourrait être à l'origine de l'installation du sanctuaire paléochrétien.

Les différentes étapes de fonctionnement de ce bâtiment nous apparaissent maintenant plus clairement. Le premier bâtiment (fig. 37), édifié autour des V^e-VI^e s., était flanqué, au sud et très probablement au nord, de « portiques » qui, tout comme la chapelle, ont servi de lieux d'inhumation. Au total, ce sont cent trente-sept sépultures qui ont été identifiées dans et autour de l'église. L'étude anthropologique de cette population est actuellement en cours et nous nous contenterons de souligner la très forte représentation de tombes d'individus immatures dans ce secteur. Autour de l'an mil, le bâtiment a subi d'importantes modifications avec l'arasement des portiques et la modification de la structure de la chapelle. Les murs maçonnés ont été renforcés par un plaquage interne de blocs de grand appareil qui pourrait être destiné à renforcer le bâtiment dans le cadre de l'installation d'une voûte. C'est également autour de l'an mil que cessent les inhumations dans ce secteur.

Le bâtiment restera en activité jusqu'aux XVI^e-XVII^e s. où survient sa destruction (épierrement quasi total), datée par la présence d'un bol glaçuré attribuable aux ateliers du Val de Durance (XVI^e s.), par la découverte de monnaies d'Henri III dans une tombe résiduelle et enfin par la figuration d'une chapelle dans le secteur exploité sur un plan réalisé en 1591 ou 1592 (plan dit de Turin conservé aux archives d'État de Turin).

Soulignons la découverte, dans les inhumations, d'un mobilier funéraire relativement rare dans le Sud de la Gaule : deux boucles de ceinture damasquinées ainsi que quinze agrafes à double crochet.

Une inhumation en réduction installée dans un coffre grossier de tuiles a également été mise au jour dans le chœur de l'église. Non datée à ce jour, cette sépulture éminemment privilégiée était installée soit devant, soit sous la table d'autel.

L'image actuellement perceptible est donc celle d'une occupation continue du site de la fin du III^e au début du XVII^e s. de notre ère ³.

Alain Genot et Aminte Thomann

³ Pour plus d'informations, nous invitons le lecteur à consulter notre site internet sur le www.archeoberre.com

Localisée dans les plaines d'Arbois, sur la commune de Cabriès, au lieu-dit le Clos des Prieurs, entre la berge sud-ouest du bassin du Réaltor qu'elle longe et le village de Calas, la zone d'intervention s'étend au nord-est du carrefour de la D9 avec la D9b. Elle correspond au bord occidental et au fond d'un talweg orienté nord-ouest/sud-est : les versants, en forte déclivité à l'ouest et en faible déclivité à l'est, sont recouverts à l'ouest d'une importante sédimentation de sables (loëss) coiffés par d'épaisses couches colluviales de limons, tandis que le fond est colmaté de sables et limons d'origine alluviale scellés par des limons noirâtres à caractère hydromorphe témoignant de son engorgement partiel.

■ L'occupation antique

Cette occupation se concentre au nord de la zone explorée sur le versant occidental (fosses) et dans le fond du talweg (fossés et foyers).

■ Les fosses

Les fosses sont toutes aménagées dans les loëss du versant. La première, ovale (2 m x 1,10 m x 0,20 m), offre un creusement en cuvette qui disparaît sous des limons jaunâtres/brunâtres à grisâtres. Elle a servi de dépotoir, puisqu'elle a livré non seulement de la céramique en partie recuite (fond d'urne à pâte grise et fragment d'amphore africaine) mais aussi des pierres chauffées, un petit fragment de basalte (meule ?) et des fragments de tuiles brûlées.

La seconde (FS 510), circulaire (diam. 1 m), possède un creusement en U de 0,45 m de profondeur occulté au fond par des limons riches en cendres et en fragments de charbon de bois et dans sa partie supérieure par des limons brun foncé renfermant des pierres. Il s'agit encore d'un dépotoir, comme en témoignent les cendres, la faune et la céramique qu'elle contenait (fig. 38).

La troisième, située à 0,80 m au sud de la précédente, est légèrement postérieure. Large de 1,80 m et profonde de 0,40 m, son creusement présente un profil irrégulier en cuvette et son comblement, formé de remplissages successifs de limons plus ou moins sableux riches en gravier, fournit un bord de mortier de céramique DS.P. (forme 29). On placera l'abandon de ces fosses à la période de transition Antiquité tardive/haut Moyen Âge entre le III^e et le milieu du VII^e s.

La quatrième fosse, plus isolée, est à l'ouest des précédentes. Très arasée, avec 1,80 m de large et 0,30 m de profondeur, elle est en forme de cuvette avec un colmatage de limons gris renfermant des fragments de céramique, de tuiles et d'enduits peints. Son abandon remonte à l'Antiquité.

■ Les fossés

Le premier, localisé sur le versant du talweg dans les loëss, à 10 m au nord de la fosse dépotoir, est orienté nord-est/sud-ouest. Son creusement, large d'au moins



Fig. 38 – CABRIÈS, Le Clos des Prieurs. Fosse FS 510 (J.-J. Dufraigne).

2,40 m et profond de 0,50 m, suit un profil en U qui disparaît sous un remplissage de limons sableux brunâtres emballant du gravier. Il garde les traces d'un curage dont le creusement, large d'au moins 1,80 m et profond de 0,50 m, est occulté par des limons sableux gris renfermant du gravier, du charbon de bois, des pierres et quelques tessons qui le situent dans l'Antiquité.

On a observé d'autres fossés au fond du talweg, dans les sédiments limono-argileux hydromorphes du colmatage, qu'ils ont servi à drainer pour une mise en culture comme l'indiquent les traces d'amendement dans les sédiments (gravier, éclats de céramique). Le plus ancien fossé, orienté est-ouest, large d'au moins 0,65 m et profond de 0,30 m, présente un profil en U avec un comblement de limons brunâtres à grisâtres contenant des pierres, du gravier, du charbon de bois, de la malacofaune et des tessons très érodés peu identifiables.

Trois fossés, situés plus au nord, orientés ouest-est, aux creusements variant entre 0,65 m et 1,10 m de large et entre 0,30/0,50 m de profondeur, se caractérisent par des profils irréguliers grossièrement en U et par des remplissages de limons argileux brunâtres à gris, riches en graviers, en malacofaune et renfermant de la céramique antique très érodée (pâtes claire et grise, *dolium* et tuiles). Antérieurs aux foyers, ils ont fonctionné avant le milieu du VI^e et le VIII^e s.

Un fossé postérieur orienté ouest-est, d'une largeur maximum de 1 m pour une profondeur maximale de 1,10 m, présente un creusement grossièrement en U avec un colmatage de limons très organiques contenant des cailloux, du gravier, de la malacofaune et des tessons très érodés.

■ Les foyers

Les foyers ont été dégagés à l'ouest des fossés les plus anciens auxquels ils sont postérieurs. Circulaires avec des dimensions proches (1,40/1,50 m de diamètre pour 0,20/0,30 m de profondeur), leurs creusements en cuvette à fond plat sont remplis par des limons bruns

riches en gravier et en lentilles de charbon de bois. Ils renferment des tessons de céramique à pâte claire ou grise très érodés. On place leur abandon entre le milieu du VI^e et le VIII^e s. (bord d'urne de type A6 de céramique commune à pâte grise provençale).

■ L'occupation depuis l'Antiquité

Elle est attestée sur l'ensemble de la zone par des drains aménagés dans les sédiments limoneux grisâtres à caractère hydromorphe. On en a remarqué trois types différents.

Les uns larges (entre 0,40 m et 1,20 m) et profonds (0,55 m), orientés nord-est/sud-est, présentent des profils en U qui s'élargissent à l'ouverture. Les pierres calcaires du fond, qui remontent parfois sur les bords, sont recouvertes par les limons. D'autres étroits (0,30 m) et profonds (0,45 m), au profil en U, suivent des orientations diverses, nord-sud ou est-ouest ou bien nord-est/sud-ouest ou bien encore nord-ouest/sud-est. Ils sont comblés de petites pierres calcaires noyées dans des limons grisâtres ou jaunes. D'autres encore, larges (entre 0,40 m à 0,50 m) et peu

profonds (0,35 m), mis en évidence seulement à l'ouest, suivent une orientation nord-sud ou nord-est/sud-ouest. Leur profil en U est masqué par des cailloux de petite taille parmi lesquels on a recueilli des fragments de tuiles et d'amphores antiques.

■ Conclusion

L'occupation de la zone explorée est attestée dès l'Antiquité. Dans un premier temps, un système de fossés est aménagé dans le fond du vallon pour son assainissement en vue de son exploitation agricole, peut-être dès le Haut-Empire (I^{er}-II^e s.). Mais les traces d'une emprise plus grande sur les lieux se manifestent davantage dans la période de transition Antiquité tardive/haut Moyen Âge, avec l'aménagement de fosses sur le versant du talweg et de foyers près des fossés dans le fond de vallon. Elles seraient à mettre en relation avec un habitat proche non encore identifié ou déjà localisé (la villa gallo-romaine à l'ouest).

Jean-Jacques Dufraigne
INRAP

Néolithique final

CHÂTEAUNEUF-LES-MARTIGUES

Fortin-du-Saut

Campaniforme

Le site du Fortin-du-Saut est un « véritable donjon naturel, piton rocheux très escarpé, constitué par les calcaires blancs récifaux de l'Urgonien qui se dresse sur le revers nord de la chaîne de la Nerthe, à 20 km au nord-ouest de Marseille, à 2,5 km à l'ouest de Châteauneuf-les-Martigues et sur le territoire de cette commune. (...) Au sud s'étend un vaste plateau qui s'incline vers la mer, au nord s'étale la dépression de l'étang de Berre » (Courtin, Onoratini 1977, 109). Ainsi le définit Jean Courtin qui, bien après la découverte de V. Cotte en 1905, y entreprend quelques sondages en 1970 avec l'aide de A. Cazenave, H. Donzel, J.-C. Cordero et les Amis du *Castrum Vetus* de Châteauneuf-les-Martigues. L'homogénéité du mobilier archéologique qu'il met au jour lui permet alors d'attribuer le site à un Campaniforme de style international, contemporain du site de La Balance à Avignon.

Plusieurs zones présentant du sédiment en place n'avaient pas fait l'objet d'investigations à cette époque. Durant les cinq semaines de travaux de l'unique campagne de fouilles de l'été 2002, toutes les zones exploitables ont été ouvertes sur le piton même et des sondages ont été effectués au pied sud et au pied nord afin de délimiter l'extension du site.

Malgré une topographie semblable au site des Calades à Orgon, aucune trace probante d'occupation des abords immédiats du site n'a été découverte. Cependant, l'érosion facilitée par une pente importante a peut-être fait disparaître ces traces. En revanche, les zones ouvertes sur le piton même ont donné des résul-

tats positifs, montrant une occupation intense malgré une pente de plus de 30 %.

La céramique constitue l'élément majeur du matériel archéologique mis au jour. Comme le reste du mobilier, elle présente une remarquable homogénéité chronologique. Ainsi, l'ensemble des décors découverts peut être attribué au Campaniforme pointillé géométrique et à un Néolithique final de type Rhône-Ouvèze et/ou Fontbouisse.

■ La céramique (fig. 39)

Malgré la mauvaise conservation de plus de 80 % du corpus céramique, une étude globale a été réalisée et quatre-vingt-quatre récipients au moins (dont soixante-trois livrent des informations d'ordre morphologique) ont été décomptés. Une céramique commune et deux types de décor ont été observés.

■ La céramique décorée campaniforme

Malgré un état de conservation de surface très mauvais, soixante tessons décorés ont été inventoriés, représentant un minimum de seize récipients. Les formes les plus fréquentes sont les gobelets de faible diamètre d'ouverture ; des bols sub-hémisphériques, des écuelles galbées ou carénées, des jattes galbées et des fonds plats sont également présents. Toutes ont été décorées par impression d'un outil à dent ou d'une forme (poinçon, coins...).

Les décors, qui sont peu couvrants, s'organisent le plus souvent en bandes horizontales où dominent les

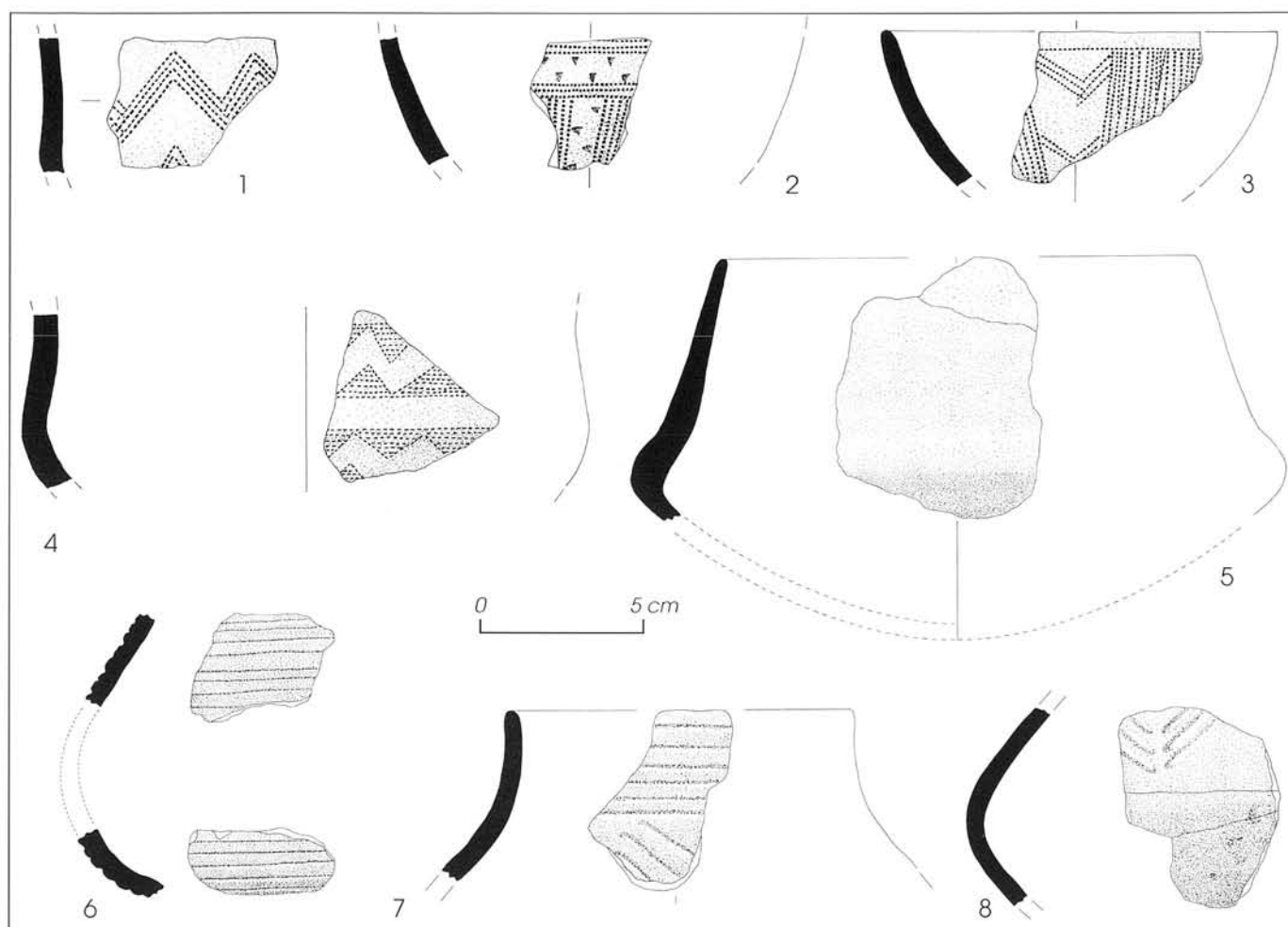


Fig. 39 – CHÂTEAUNEUF-LES-MARTIGUES, Fortin-du-Saut. Céramique campaniforme (1 à 4) et de type Fontbouisser/Rhône-Ouvèze (5 à 8).

thèmes pointillés linéaires (couvrant ou en bande), les bandes hachurées pointillées (alternées ou répétées) et les chevrons pointillés. Les estampages sont plus rares (deux individus). Il faut noter dans ce cas l'association « pointillé/estampage » en décor rayonnant à partir du fond, rarement constatée dans le Sud-Est.

L'ensemble des décors fait référence à un Campaniforme de style 2 « pointillé géométrique » défini pour le Sud-Est de la France (Lemerrier 2002). Des comparaisons assez directes peuvent être faites avec la Provence (les Barres à Eyguières, les Calades à Orgon, la Balance à Avignon...), mais également avec le Languedoc occidental (la grotte de Ratos-Panados à Montredon, les dolmens de Boun Marcou à Mailhac et le Mourral-Millegrand à Trèbes dans l'Aude, et la grotte de Nizas dans l'Hérault).

■ La céramique décorée Rhône-Ouvèze/Fontbouisser

Trente-sept décors en creux ont été observés. Ce sont généralement des traits (horizontaux ou verticaux et plus rarement obliques) réalisés par incision (de type cannelure) à l'aide d'une pointe mousse. Ce type de décor ainsi que les formes complexes carénées ou galbées, ou à contours simples tulipiformes rappellent le groupe languedocien de Fontbouisser (2800-2200 avant notre ère) et le groupe provençal Rhône-Ouvèze qui émanerait en partie du précédent. Cette céramique

pourrait être comparée à celle des sites du Mourre du Tendre et de la plaine des Blancs à Courthézon (Vaucluse) et à celle des sites d'Avignon (la Balance, place du Palais).

■ L'industrie lithique (fig. 40)

Un millier de divers résidus de taille a été mis au jour. Le silex est le plus présent. Il s'agit majoritairement du silex de la chaîne de la Nerthe, disponible en grande quantité à quelques kilomètres du site. Aucun remontage n'a pu être effectué sur l'ensemble de la série qui témoigne d'une logique de rejet. Toutefois, la production est dirigée exclusivement vers l'éclat, qui présente des morphologies variées mais des dimensions récurrentes (moyenne de 3 cm). La variabilité morphologique des éclats s'explique facilement à la lecture des nucléus qui ne montrent aucune organisation du débitage. La quantité d'éclats produits a été privilégiée sur la qualité.

Aucun choix spécifique n'a également été opéré pour les supports d'outils. Tout type de supports a été utilisé pour réaliser un outillage restreint où dominent les grattoirs, les pièces esquillées et les armatures. À l'image de l'ensemble de la production, cet outillage est multiforme. On remarquera toutefois la présence des grattoirs unguiformes et des armatures caractéristiques. Ces dernières sont foliacées, cordiformes, et à pédoncule et ailerons équarris. Il faut noter enfin la

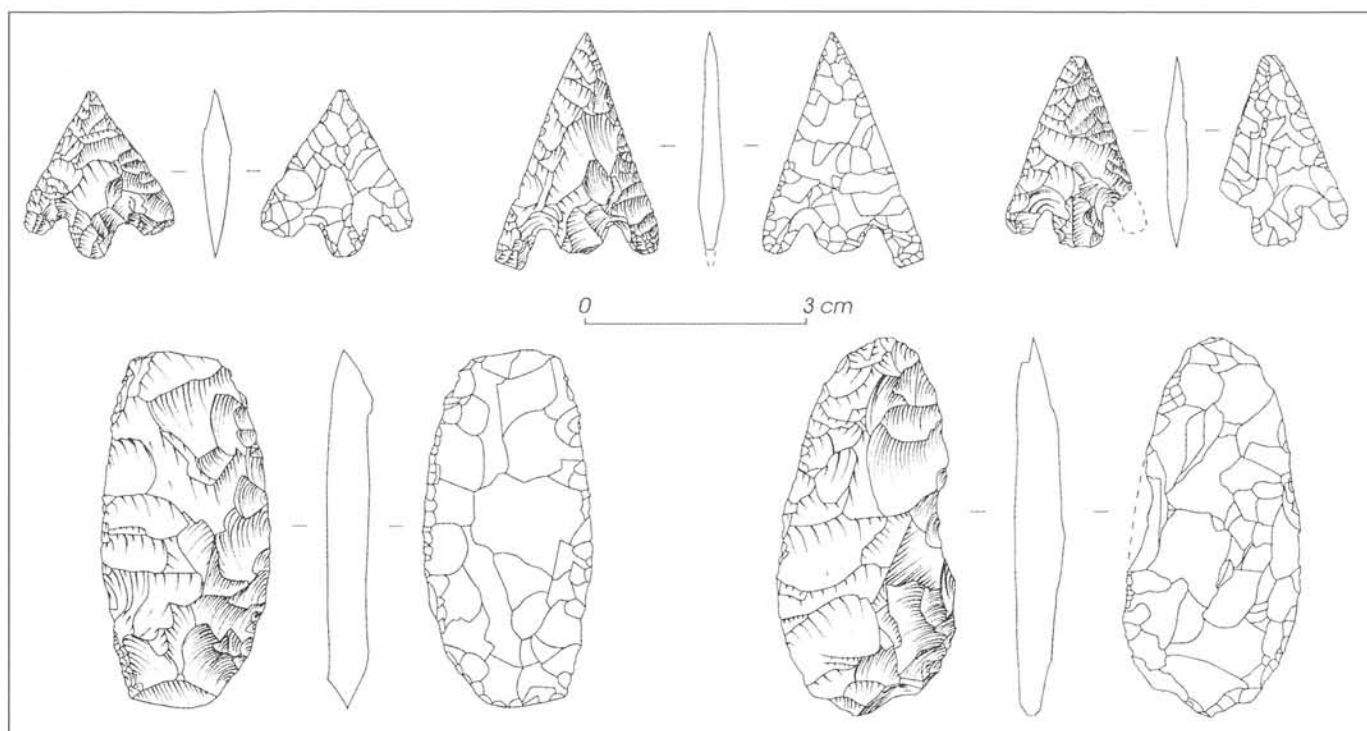


Fig. 40 – CHÂTEAUNEUF-LES-MARTIGUES, Fortin-du-Saut. Armatures campaniformes à pédoncule et ailerons équarris, « rectangulaire » et foliacée.

découverte de deux armatures foliacées rectangulaires d'un type inédit pour le Sud-Est.

L'ensemble lithique mis au jour est homogène et cohérent avec les pièces des collections anciennes. Il est également parfaitement comparable avec la série des Calades à Orgon (Bouches-du-Rhône) et avec celle de la Balance à Avignon (Vaucluse).

Cinq petites haches ont également été découvertes. Parmi les matières premières utilisées, la metabasite à glaucophane et la serpentinite ont été déterminées.

Plusieurs meules, objets polis indéterminés, éléments de parure et fragments de métal (cuivre) viennent compléter l'ensemble mobilier. Des meules en grès et en basalte d'origine indéterminée ont été observées. Toutes les parures ont été réalisées sur fragments de test de coquillage, avec notamment plusieurs coquilles de petit cardium percées au crochet.

Enfin, trois fragments métalliques en cuivre ont été mis au jour. Il s'agit d'un fragment d'alène à section carrée, classiquement observée en contexte campaniforme, mais surtout de deux résidus probables de coulée qui témoigneraient alors d'une activité métallurgique inédite en Provence. Un galet à cupule comparable à ceux découverts autour des mines de Cabrières (Hérault) pourrait conforter cette interprétation.

Si aucune structure n'a été conservée, la grande diversité du mobilier permet de proposer l'hypothèse fonctionnelle d'habitat pour le Fortin. L'homogénéité du mobilier permet également d'attribuer le site à un Campaniforme pointillé géométrique. L'absence de charbons et d'ossements n'a pas permis de proposer une datation absolue. Néanmoins, une datation relative de 2500-2300 BC est probable.

Le site du Fortin-du-Saut représente un des rares témoins homogènes des phases anciennes du Campaniforme dans le Sud-Est de la France. Il est aussi un marqueur des contacts étroits entre Campaniformes et populations du Néolithique final local.

Robin Furestier, Jessie Cauliez,
Nathalie Lazard et Olivier Lemerrier
ESEP-UMR 6636 du CNRS

Courtin, Onoratini 1977 : COURTIN (J.), ONORATINI (G.) – L'habitat campaniforme du Fortin du Saut, Châteauneuf-les-Martigues (Bouches-du-Rhône). In : *Compte rendu de la XX^e session du Congrès préhistorique de France*, Provence, 1-7 juillet 1974. Paris : éd. de la Société préhistorique française, 1977, 109-121.

Lemerrier 2002 : LEMERCIER (O.) – *Le Campaniforme dans le Sud-Est de la France. De l'Archéologie à l'Histoire du troisième millénaire avant notre ère*. Aix-en-Provence : Université d'Aix-Marseille I/ESEP UMR 6636, 2002. 2 vol. (Thèse de doctorat).

Cette première campagne de fouille pluri-annuelle avait deux objectifs : poursuivre l'étude des occupations antérieures à la villa tardive en pratiquant un sondage dans la cour centrale et effectuer la fouille d'un puits antique, découvert à la fin de la campagne 2001, dans les dépendances agricoles du haut Moyen Âge situées à 60 m à l'ouest de la villa ¹.

■ Les niveaux antérieurs à la villa tardive

Lors des campagnes précédentes, des vestiges de murs appartenant à des édifices attribués aux II^e-III^e s. avaient par endroits été mis au jour, notamment aux abords de l'entrée, et des niveaux de la fin de l'âge du Fer avaient été reconnus en divers secteurs.

Le sondage de 40 m² effectué dans la cour a révélé un tronçon de mur datant du changement d'ère, la suite de deux constructions des II^e-III^e s. et une aire caladée plus tardive. Ce sondage devra être élargi pour mieux cerner l'évolution antique et mettre au jour la partie méridionale d'un troisième bâtiment entrevu en 1995-1996.

■ Le puits antique

Dans l'annexe agricole du haut Moyen Âge à l'ouest de la villa, ce puits découvert en 2001 est établi entre deux murs parallèles distants de 4 m l'un de l'autre, constitués de petites pierres liées au mortier maigre. L'appareillage conservé a été retrouvé à 1,60 m sous le niveau de sol antique. De plan arrondi avec 1 m de diamètre intérieur, le puits a été élevé dans une chemise verticale large de 2,50 m creusée dans le substrat géologique composé de sable, graviers et petites pierres, jusqu'à un banc d'argile sur lequel repose le dernier rang des pierres de l'appareil à 4,50 m de profondeur. La base en forme de cuvette profonde de 0,60 m a été creusée dans l'argile (fig. 41).

L'appareillage est constitué de blocs de calcaire local gris, sans liant. Les pierres n'ont pas été retouchées, mais sélectionnées pour leurs faces plates ; certaines sont disposées en boutisse, mais on retrouve en général deux blocs dans l'épaisseur qui varie de 0,50 à 0,60 m.

Sous le niveau du sol antique et jusqu'à 2 m de profondeur, la fouille a montré un comblement volontaire constitué par le démontage de la partie supérieure de la structure complété par un apport de terres et de substrat.

Au-dessous, sur 1,40 m d'épaisseur, se trouvait une très grande quantité d'ossements humains (18 kg) et animaux (73 kg) parmi lesquels figurent notamment quinze crânes de canidés, un crâne d'ovicapridé, des bovidés ou équidés, des volailles. Ces ossements, intimement mélangés entre eux avec quelques blocs de pierre et très peu de terres interstitielles, constituaient

ce que l'on pourrait appeler une sépulture collective. Parmi ces restes, on n'a pas observé de connexions bien marquées.

Si les ossements paraissent avoir été disposés sans la moindre organisation, les crânes de cinq humains, situés à différents niveaux, ont fait l'objet de rites particuliers ; ils ont été disposés verticalement contre les parois du puits et entourés par des poteries contenant des offrandes (petits ossements de faune et monnaies). Dans ce contexte se trouvaient encore sept céramiques intactes mais trente-cinq formes devraient se révéler complètes après remontage. Le mobilier n'a pas été brisé lors de la fouille mais écrasé par le tassement du comblement. Parmi ces céramiques figurent une amphore Agora/Robinson M254, un grand plat de sigillée claire C Hayes 50B, des sigillées claires B avec des urnes des formes 58, 67, 68, des coupes de forme 15 ainsi que des urnes communes sans anses à pâte orangée micacée de forme A3 des COM-E-M (*Dicocer*, 341). L'ensemble de ce lot est représentatif de la deuxième moitié du III^e s.

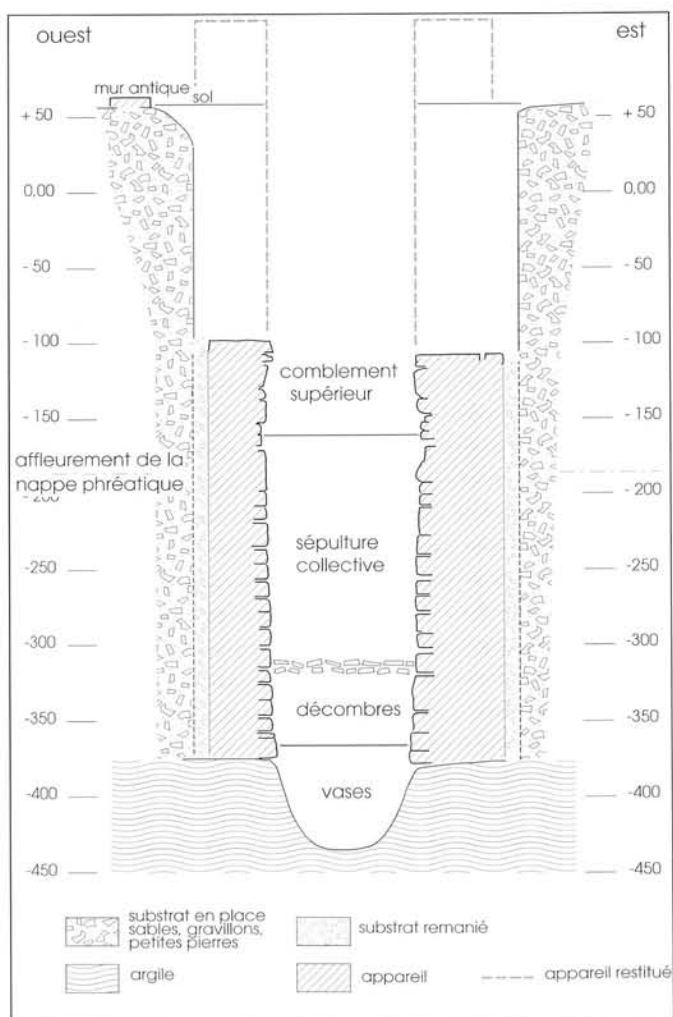


Fig. 41 – EYGUIÈRES, Saint-Pierre-de-Vence. Stratigraphie dans le puits antique.

¹ Voir BSR PACA 2001, 109-111.

À l'intérieur des céramiques intactes se trouvaient trois monnaies, tandis que douze autres étaient dispersées dans la couche ; il s'agit exclusivement d'as qui ont été brûlés avant leur dépôt ; douze sont attribués à des empereurs ou impératrices du II^e s. et trois sont dédiés à Alexandre Sévère pour le plus ancien et à Trajan Dèce pour les plus récents (vers 250). Ces pièces confirment la mise en place des restes osseux dans le courant de la deuxième moitié du III^e s.

La couche d'ossements reposait sur un niveau épais de 10 à 15 cm de gros fragments de tuiles plates mis en place sur une couche de décombres (pierres et tuiles) sans matériel, épaisse de 50 cm. Puis jusqu'au fond, à 5 m sous le sol, une couche de vase compacte, correspondant à l'utilisation du puits alors qu'il était en eau, a fourni de nombreux restes végétaux (bois et branchages, noyaux de fruits, graines diverses dont de nombreux pépins de raisin) et un mobilier céramique représentatif des trois premiers siècles de notre ère avec notamment des sigillées sud-gauloises, des sigillées claires B, une assiette de la forme SABL-OR C1 (*Dicocer*, 551), ainsi qu'une petite urne globulaire de la forme FUMIGEE A10 (*Dicocer*, 428) du début du I^{er} s. L'ensemble du matériel céramique, monétaire, osseux et carpologique devra être étudié avant de présenter

une interprétation définitive. Cependant, les divers éléments mis au jour permettent déjà de penser que ce puits à eau, mis en place au début du I^{er} s. de notre ère, a été utilisé en tant que tel jusqu'au deuxième tiers du III^e s. La nappe phréatique s'étant peut-être tarie (la fin du III^e s. étant une période de grande sécheresse), la structure qui n'avait plus son utilité originelle fut transformée en dépôt de restes animaux et humains ; parmi ces derniers, quatre adultes et un enfant ont été vraisemblablement victimes d'une tuerie comme en témoignent des lésions évidentes ; seuls les crânes ont fait l'objet d'un rite funéraire qui restera à définir avec précision. L'ensemble fut scellé par le démontage de la partie supérieure de l'appareil avec un apport de décombres jusqu'au niveau de sol antique.

Michel Poguët *et Jean-Pierre Pelletier **

* Chercheur associé (Aix-en-Provence, MMSH-LAMM)

** Aix-en-Provence, MMSH-LAMM

Dicocer : PY (M.) dir. – *Dicocer. Dictionnaire des céramiques antiques (VII^e s. av. n.è.-VII^e s. de n.è.) en Méditerranée nord-occidentale (Provence, Languedoc, Ampurdan)*. Lattes : Association pour la recherche archéologique en Languedoc oriental, 1993. 624 p. (Lattara ; 6).

Néolithique final

GARDANNE Font de Garach

Antiquité

Un diagnostic archéologique a été effectué sur 7,5 ha, au lieu-dit Font de Garach, situé à environ 3 km au sud-est du centre historique de Gardanne. Un projet d'implantation d'une école de micro-électronique piloté par l'École des mines de Saint-Étienne est à l'origine de l'intervention. D'importantes difficultés matérielles ont été rencontrées pendant l'opération à cause des pluies abondantes et d'une hauteur sans doute exceptionnelle de la nappe phréatique. La plupart des indices archéologiques sérieux ont été repérés dans les zones les moins humides.

■ Occupation préhistorique

Des silos, trous de poteaux et autres structures en creux ou niveaux d'occupation se rattachant à la Préhistoire sont apparus dans plusieurs sondages. Les éléments de mobilier datant récoltés se rattachent au Néolithique final, mais l'homogénéité chronologique de l'ensemble n'est pas assurée (peu de mobilier, datation par positionnement dans la séquence sédimentaire incertaine). Les indices couvrent à peu près toute la surface étudiée et pourraient correspondre à une vaste occupation de plein air. Il y a cependant des disparités de densité et de faciès sédimentaires.

La zone sud présente des structures en creux anciennes à environ -1,20 m sous des sols à faciès hydromorphe.

Dans la zone sud-ouest furent découverts deux silos datés avec précision du Néolithique final. Situés assez haut, à peine 0,40 m sous la surface actuelle, ils semblent assez isolés. Il faut cependant noter que dans cette zone, les niveaux situés sous les sols hydromorphes n'ont pu être correctement sondés (présence du pluvial et de réseaux du Canal de Provence).

La zone centrale (inondée) a posé des problèmes de compréhension des phénomènes de sédimentation (limons bruns comprenant du mobilier antique, voire moderne, sur plus de 1,30 m à certains endroits). Dans la plupart des sondages, il fut impossible de descendre dans les tranchées et impossible d'associer les quelques tessons non tournés ramenés par la pelle à d'éventuelles structures.

La portion de cet espace qui a livré le plus de traces préhistoriques certaines, à l'extrémité nord, est située près d'un bassin de rétention et la nappe phréatique y était moins haute. Un niveau de sol riche en mobilier a été repéré dans trois sondages ainsi que des trous de poteaux et un petit foyer.

■ Les aménagements antiques

Les indices recueillis sont trop hétérogènes (500 av. J.-C. à 400 ap. J.-C.) pour permettre de dater les vestiges découverts.

Les données les plus intéressantes sont les chemins, murs et fossés structurant le paysage et dessinant un parcellaire antique cohérent. Disposées selon deux axes principaux, les plus anciennes structures mériteraient d'être datées et replacées dans un contexte cadastral plus général. Nous pouvons effectivement rattacher les quelques indices aux grandes lignes dégagées par ailleurs par Philippe Boissinot sur tout le territoire¹. Nous ne pouvions pas exploiter davantage cette piste dans le cadre d'un rapport de diagnostic, mais les résultats obtenus semblent déjà assez intéressants pour motiver une étude complémentaire.

¹ Voir BSR PACA. 2000, 103.

Les éléments plus particulièrement liés à la mise en valeur agricole (fossés d'irrigation, drains, fosses de plantation), aperçus en quantité plus ou moins abondante selon les zones, pourraient compléter ce schéma. Autour de certains sondages de la partie orientale du terrain, la densité de céramiques antiques pourrait correspondre à des traces d'occupations plus conséquentes quoique sans doute très superficielles et ponctuelles.

Nathalie Molina
INRAP

GRAVESON

Grand et Petit Bagnolet

Gallo-romain

Le projet de construction d'un lotissement dans une zone archéologiquement sensible¹, au lieu-dit Grand et Petit Bagnolet, a entraîné une campagne de sondages en février 2002.

L'emprise immobilière prévue couvre deux parcelles en friche (C 1681 et C 5), d'environ 18 000 m², localisées à 400 m à l'ouest du centre du village. Le périmètre est délimité au nord par le chemin de la Bergerie et la rue Lagardette, au sud par le chemin Bas, à l'est par des parcelles loties et à l'ouest par le chemin du Laitier.

La réalisation de trente-huit tranchées² a permis de confirmer la présence d'un secteur de *villa* occupé du I^{er} au IV^e s., et partiellement jusqu'au V^e s. (Colas 1999). Les vestiges reconnus s'étendent sur une superficie estimée à 5 200 m², dans la partie ouest de la parcelle C 5, en se prolongeant vraisemblablement au-delà du chemin du Laitier.

Le site concerne au moins deux à trois bâtiments, orientés nord-sud et est-ouest, délimités par des

angles de murs parfois chaînés, comprenant plusieurs pièces aux sols en terre ou en béton de tuileau ; un portique, évoqué par l'effondrement d'un tambour de colonnette sur un sol cendré, semble se dessiner en bordure d'un mur. Le bâti se caractérise par une certaine rusticité, marquée notamment par la prédominance de murs comportant des moellons, des galets et des *tegulae* sommairement équarris, à joints épais et sans liant ou revêtement de mortier. Un état postérieur est évoqué par des murs en appareil régulier de moellons liés au mortier, un sol hydraulique relatif à un bassin ou une pièce en milieu humide, une canalisation et un tambour de colonne cannelé, provenant sans doute d'une galerie ou d'un édifice proche.

L'environnement immédiat du bâti, dont la vocation reste imprécise, se signale par un épandage de débris de tuiles et, localement vers l'est, par des structures de galets alignés, à fonction de drainage.

Patrick Reynaud
INRAP

¹ La zone est répertoriée sur la Carte archéologique nationale.

² Cette intervention a été effectuée par C. Bouttevin, B. De Luca, F. Guériel et P. Reynaud (INRAP).

Colas 1999 : COLAS (O.) – Graveson. In : GATEAU (F.) dir., GAZENBEEK (M.) dir. – *Les Alpilles et la Montagne*. Paris : Académie des inscriptions et des belles-lettres, Ministère de la culture, Ministère de l'éducation nationale, de la recherche et de la technologie, 1999, 182-183 (Carte archéologique de la Gaule ; 13/2).

Néolithique ancien et récent

JOUQUES

Le Mourre de la Barque

Âge du Bronze

La grotte du Mourre de la Barque, découverte en 1992, fait partie d'un groupe de cavités qui s'ouvrent dans le revers sud de l'anticlinal de Mirabeau, dans le val de Durance. Les campagnes réalisées entre 1993 et 1998¹ ont porté sur les niveaux protohistoriques, du

Néolithique final et du Néolithique moyen (Renault *et al.* 1996-1997 ; Renault 1999). La campagne 1999 a prin-

¹ Sous la direction de Stéphane Renault (Aix-en-Provence, UMR 6636-ESEP).

cipalement été consacrée à la réalisation d'un sondage profond (sondage D5/6) dans le secteur ouest de la grotte qui a révélé la présence d'une importante stratigraphie englobant le Néolithique récent, le Néolithique ancien et le Paléolithique supérieur.

Après deux années d'interruption, 2002 a vu la reprise des fouilles sur le site. L'objectif principal de cette campagne consistait à préciser la nature des occupations du Néolithique récent et du Néolithique ancien mises en évidence en 1999².

Pendant le Néolithique, la configuration générale de la cavité et en particulier le fort pendage d'est en ouest sont à l'origine d'une sédimentation plus importante dans la partie la plus basse (secteur ouest) que dans la partie haute (secteurs central et est). Pour cette période, la stratigraphie est donc plus développée dans le secteur ouest. Ainsi, le Néolithique récent n'est représenté que dans ce secteur (niveaux 14A-F). De même, le Néolithique ancien ne correspond dans les secteurs est et central qu'à un seul niveau (couche 16), alors qu'il se retrouve dans le secteur ouest sur quatre niveaux (14G-K). La campagne 2002 a porté essentiellement sur les niveaux 14A-F (Néolithique récent), sur les niveaux 14G-H (Néolithique ancien) et, dans une moindre mesure, sur la couche 16 des secteurs est et central (Néolithique ancien).

Le mobilier néolithique récent des couches 14A-F semble être constitué de deux ensembles. Le plus ancien (couches 14D-F) est caractérisé par des décors de cordons curvilignes, des cordons multiforés, des écuellés carénés à partie supérieure tronconique ou cylindrique, des écuellés à profil sinueux ainsi qu'un vase à épaulement doux, col tronconique et cordon multiforé. Ce type de matériel s'inscrit dans le Chasséen terminal d'après la définition de A. Beeching (groupe E : Beeching *et al.* 1995). Le plus récent (couches 14A-C) est caractérisé en particulier par des décors plastiques (cordon horizontal dans le prolongement d'une languette, cordons horizontaux superposés, cordon horizontal sous le bord) et par la présence d'écuellés carénés à partie supérieure concave. Cet ensemble pourrait être attribué à un Néolithique récent d'un type proche de celui reconnu dans la grotte de l'Avenças (Brissac, Hérault : Gutherz, Jallot 1995).

Le Néolithique ancien n'apparaît de manière indiscutable qu'à partir du niveau 14G3. C'est là en effet qu'est apparu un lot de huit tessons qui appartiennent tous à un même grand vase hémisphérique (diamètre à l'embouchure de 55 cm) à cordon interne, anse en ruban et décor de cordons-pastilles (fig. 42) d'un type fréquent dans les ensembles du Cardial franco-ibérique du Midi de la France : le Baratin (Courthézon, Vaucluse : Courtin 1974), la Baume de Saint-Michel (Mazauges, Var : Hameau *et al.* 1994) et la Baume Fontbrégoua (Salernes, Var : Binder, Courtin 1986).

Dans les secteurs central et est, la couche 16 a livré un certain nombre d'éléments attribuables au Néolithique

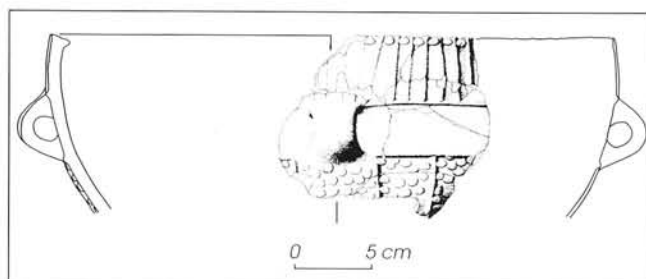


Fig. 42 – JOUQUES, grotte du Mourre de la Barque. Vase à décor de cordons et de pastilles du niveau 14G3 (dessin S. van Willigen).

ancien. Entre autres, il faut signaler un vase à cordons verticaux et décor pivotant réalisé à l'aide d'un peigne aux dents mal dégagées et une armature tranchante. La parure est représentée par les fragments de deux bracelets en calcaire. La couche 16 peut certes être attribuée au Néolithique ancien ; cependant, aucun élément n'est véritablement spécifique du Cardial franco-ibérique. Nous resterons donc prudent en ce qui concerne l'attribution culturelle de cet ensemble.

À plusieurs titres, la stratigraphie de la grotte du Mourre de la Barque présente donc un intérêt majeur. En premier lieu, elle contribue à une meilleure compréhension de la transition Néolithique moyen / Néolithique récent en Provence. Par ailleurs, il s'agit là d'une des rares stratigraphies de la région qui couvre tout au moins une partie de l'évolution du Néolithique ancien, ce qui permettra peut-être de reposer la question de la chronologie interne du groupe Bas-Rhône-Provence du Cardial franco-ibérique (Roudil, van Willigen 2002).

Samuel van Willigen

Chercheur associé (Aix-en-Provence, ESEP-UMR 6636 du CNRS)

Beeching *et al.* 1995 : BEECHING (A.), CORDIER (F.), DAUMAS (J.-C.), LAUDET (R.), LINOSSIER (M.), THIERCELIN (F.) – Nouveau regard sur le Néolithique ancien et moyen du Bassin rhodanien. In : VORUZ (J.-L.) dir. – *Chronologies néolithiques. De 6000 à 2000 avant notre ère dans le Bassin rhodanien* : actes du colloque d'Ambérieu-en-Bugey, 19-20 septembre 1992. Ambérieu-en-Bugey : éd. Société Préhistorique Rhodanienne, 1995, 93-111 (Documents du département d'anthropologie de l'université de Genève ; 20).

Binder, Courtin 1986 : BINDER (D.), COURTIN (J.) – Les styles céramiques du Néolithique ancien provençal. Nouvelles migraines taxinomiques ? In : DEMOULE (J.-P.) dir., GUILAINE (J.) dir. – *Le Néolithique de la France. Hommage à G. Bailloud*, 83-93.

Courtin 1974 : COURTIN (J.) – *Le Néolithique de la Provence*. Paris : Klincksieck, 1974.

Gutherz, Jallot 1995 : GUTHERZ (X.), JALLOT (L.) – Le Néolithique final du Languedoc méditerranéen In : VORUZ (J.-L.) dir. – *Chronologies néolithiques. De 6000 à 2000 avant notre ère dans le Bassin rhodanien* : actes du colloque d'Ambérieu-en-Bugey, 19-20 septembre 1992. Ambérieu-en-Bugey : éd. Société Préhistorique Rhodanienne, 1995, 231-263 (Documents du département d'anthropologie de l'université de Genève ; 20).

Hameau *et al.* 1994 : HAMEAU (P.), ACOVITSIOTI-HAMEAU (A.), HELMER (D.), PAHIN-PEYTAUVY (A.-C.), VIGARIE (H.), DESSE-BERSET (N.) – La Baume Saint-Michel, Mazauges (Var). *Bulletin archéologique de Provence*, 23, 1994, 3-40.

Renault *et al.* 1996-1997 : RENAULT (S.), BOURHIS (J.-R.), FOREST (V.), MAGNIN (F.), MARGARIT (X.), MISTROT (V.), THIÉBAULT (S.), VIGNE (J.-D.), WEYDERT (N.) – Les niveaux de l'âge

² Voir BSR PACA 1999, 94-95.

du Bronze du Mourre de la Barque à Jouques (Bouches-du-Rhône). Premières analyses du mobilier et reconstitution paléoenvironnementale. *Documents d'archéologie méridionale*, 19-20, 1996-1997, 33-56.

Renault 1999 : RENAULT (S.) – L'habitat en grotte du Mourre de la Barque, Jouques (Bouches-du-Rhône). In : BEECHING (A.) dir., VITAL (J.) dir. – *Préhistoire de l'espace habité en France du Sud et*

Actualité de la recherche : actes des Premières Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, Valence, 3 et 4 juin 1994. 293 p. (Travaux du Centre d'Archéologie Préhistorique de Valence, n° 1), 185-193.

Roudil, van Willigen 2002 : ROUDIL (J.-L.), VAN WILLIGEN (S.) – La céramique du Néolithique ancien de la Baume d'Oullins (Le Garn, Gard). *Ardèche archéologie*, 19, 6-26.

LANÇON-PROVENCE Oppidum de Constantine

Âge du Fer

À la suite du dégagement complet de l'espace intérieur du sanctuaire de l'oppidum de Constantine (I^{er} s. av. J.-C.), délimité par un mur monumental en grand appareil¹, la campagne 2002 a été consacrée à l'étude de trois cavités s'ouvrant dans la dalle rocheuse qui en forme le sol de circulation. L'aven naturel (85 m de profondeur) s'ouvrant à l'ouest de l'enclos rituel a fait l'objet d'une nouvelle exploration spéléologique. Il a toujours attiré la curiosité, surtout celle des chercheurs de trésors, persuadés de l'existence d'une cache renfermant une statue en or de Constantin. Trois manuscrits du XVII^e s. relatent en particulier des recherches de grande envergure conduites par un italien (du nom de De Conna).

L'aven central et le puits découverts en 2001 ont été entièrement vidés. Le premier a très probablement servi de fosse à offrandes. Profond de 5,50 m, il s'agit d'une cavité naturelle dont le sommet a été régularisé. Le puits s'est avéré être un puits-citerne profond de 8,50 m, creusé durant l'Antiquité tardive afin de pallier

l'absence d'eau courante à proximité immédiate du site. Le remplissage de ces deux structures contenait du mobilier de l'époque moderne (céramique vernissée, pipe en terre cuite...). Les chercheurs de trésors du XVII^e s. avaient donc repéré ces deux creusements, les avaient vidés, puis vraisemblablement remplis avec les déblais de leurs travaux successifs.

Enfin, un sondage ouvert au sud du sanctuaire a permis de dégager une voie à ornières sur toute sa largeur ainsi que des murs datant du I^{er} s. av. J.-C. Si le sanctuaire proprement dit n'a conservé aucune formation stratigraphique, le quartier environnant en revanche s'avère prometteur.

Florence Verdin
CNRS-Centre Camille Jullian

Columeau 2001 : COLUMEAU (P.) – L'exploitation des ressources en viande à Constantine et ses résonances dans le Sud de la Gaule (V^e s.). *Revue archéologique de Narbonnaise*, 34, 2001.

Verdin 2001 : VERDIN (Fl.) – L'oppidum de Constantine (Lançon-Provence, Bouches-du-Rhône) : un exemple d'établissement de hauteur réoccupé durant l'Antiquité tardive. *Revue archéologique de Narbonnaise*, 34, 2001, 105-121.

¹ Voir BSR PACA 1991, 110-111 ; 2001, 116.

MARSEILLE Grotte Cosquer

Paléolithique supérieur

La grotte est insérée dans les épais bancs de calcaires urgoniens du cap Morgiou, dans le massif des Calanques entre Marseille et Cassis, au lieu-dit la Pointe de la Voile. Henri Cosquer la déclare en septembre 1991. Cette zone regorge de cavités, certaines émergées, d'autres submergées. Elle fut fréquentée par les hommes au moins une première fois au Gravettien puis une deuxième fois, dix mille ans plus tard, au Solutrén. Ces données sont confirmées par des datations directes au ¹⁴C. Son accès fut submergé par la montée marine post-glaciaire il y a environ 7000 ans. Lors de son occupation, au maximum de la régression würmienne, on estime le niveau de la mer 120 m plus bas que le niveau actuel, ce qui situe le littoral pléistocène environ 10 km au sud de la grotte. On accède maintenant aux salles ornées par un boyau

remontant submergé, de 147 m de long, dont l'entrée est à 37 m de fond. Seul un tiers des cavités a été épargné par le rehaussement du niveau marin. On y trouve peintures, dessins, tracés digitaux et gravures en quantité. Si la grotte n'est pas la plus grande, en taille, des grottes ornées européennes, sa particularité est d'être ornée sur la quasi-totalité de ses surfaces disponibles, même dans ses diverticules les plus inaccessibles. Elle présente ainsi une quantité d'ornements sans pareil. « La Grotte Cosquer devait être un des plus importants sanctuaires européens du Paléolithique supérieur » (Clottes, Courtin 2002). Ceci conforte notre idée de la place importante qu'avait la région lors de cette longue période qui a laissé par ailleurs peu de traces. Mais, comme l'avait déjà suggéré M. Escalon de Fonton et démontré Jean Courtin

morts). Tous les faisceaux de câbles et les gaines techniques abandonnés étaient profondément en-souillés dans cette vase. Il s'agissait là d'un travail sous-marin difficile, en aveugle et sous surface non-libre.

Certaines incohérences nous étant apparues sur les documents de 1992, la poursuite des travaux de topographie, avec la participation de Y. Billaud (DRASSM, Annecy), nous a permis de préciser les véritables formes et dimensions de la grotte (fig. 43). De nouvelles explorations de zones difficiles d'accès ont réservé de belles surprises : notamment, un corridor d'environ 15 m de long sur 2 de large, au plafond bas et presque entièrement orné de tracés digitaux.

La maintenance des équipements de mesures climatiques et la récupération des données enregistrées se sont poursuivies avec difficulté car le matériel informatique, réinstallé depuis 1995, souffre, malgré nos soins, du climat humide et marin de la grotte.

L'inventaire existant des figurations a été partiellement repris, corrigé et complété par J. Clottes et J. Courtin lors d'une campagne d'une semaine en août. Quatorze nouvelles figurations animales ont été trouvées pendant cette période. La densité des représentations est si importante qu'à chaque intervention de nouvelles œuvres sont découvertes et qu'un inventaire, qui ne

sera jamais complètement exhaustif, effectué par une équipe totalement dévolue à cette tâche, prendra de très nombreuses années (estimation J. Clottes). Conjointement à cette étude, plusieurs constatations ont été effectuées, initiant de nouveaux projets de recherche.

Une campagne d'acquisition d'images vidéo sur support numérique professionnel, a été effectuée par une équipe de la société Studio 107, conjointement au tournage d'une émission télévisuelle (Ushuaïa) qui devrait être diffusée au printemps 2003 sur la chaîne TF1.

Lors de cette campagne 2002, la plus grande partie de notre temps a été dévolue à l'encadrement des intervenants techniques ou scientifiques et à la réalisation des travaux. Le lourd programme que nous nous étions fixé étant réalisé, la campagne 2003 devrait pouvoir être essentiellement consacrée aux programmes scientifiques et à l'acquisition de données pour l'enrichissement du corpus qui pourra être mis à la disposition de la communauté scientifique et du public, après publications ².

Luc Vanrell, Anne Delhomme

2 Voir orientation bibliographique dans la bibliographie régionale en fin de volume.

MARSEILLE

Oppidum de Verduron

Âge du Fer II

La fouille de l'habitat protohistorique du Verduron, déjà exploré au début du XX^e s. (fouilles Clastrier, Bernard 2000), a été reprise en 1999 et depuis 2000 en fouille programmée triennale ¹. Le site surplombe Marseille et la vue domine de Marseilleveyre à Niollon. Distant de 9 km seulement à vol d'oiseau du Vieux-Port, le peuplement semble indigène en l'état actuel de la fouille, ce qui pose évidemment la question de l'étendue du territoire de Marseille grecque. Le plan de l'*oppidum* est régulier, malgré une forte pente. L'établissement est composé de trente-six cellules ; certaines servaient de remise, la plupart d'habitat. Des assemblages mobiliers cohérents permettent de proposer une datation à la toute fin du III^e s. avant notre ère.

En 2002, nous avons pu finir la réalisation de la coupe nord-sud de la totalité de l'agglomération. Les quatre cellules dégagées à cet effet avaient déjà fait l'objet de fouilles anciennes et n'ont pas livré d'informations nouvelles. À partir de ces données, une unité métrologique et un module se dessinent sur le site.

Les deux pièces entourant la porte principale d'accès au site ont été redégagées ; un aménagement domestique composé de pierres posées à plat a pu être

reconnu au nord de l'une, l'autre a livré un muret laissant un passage dans le rempart. Il peut s'agir soit d'une poterne doublant la porte, soit d'une évacuation des eaux de pluie.

Sur la partie sommitale du site, les déblais des fouilles anciennes formaient une terrasse qui a été démontée à l'aide de moyens mécaniques. Ceci a permis de comprendre le fonctionnement interne des espaces de circulation et d'affiner notre connaissance du mur d'enceinte. Des observations stratigraphiques ont été effectuées qui permettent de conclure à une absence d'occupation antérieure à l'établissement de l'âge du Fer II.

Enfin une pièce intacte a été fouillée dont la puissance stratigraphique (1,50 m) a heureusement surpris. Outre des céramiques non tournées en nombre, un *dolium* et une coupe en céramique à pâte claire massaliète, la pièce a livré au moins trois structures en argile crue. Il s'agit d'un four de grande taille (près de 1 m de diamètre) et de deux conteneurs à fond plat. Suite à cette découverte, nous avons repris la fouille d'un autre conteneur du même type dans une autre cellule.

La fouille 2002 a ainsi permis de découvrir de nouveaux types d'aménagements domestiques et de stockage sur le site et de mieux en saisir son fonctionne-

¹ Voir BSR PACA 2001, 117-118.

ment interne. De nouveaux blocs présentant des traces d'outils et des incisions ont pu être mis au jour ainsi que des stèles.

Loup Bernard * et Alain Badie **

* ATER, doctorant UP

** CNRS-IRAA

Bernard 2000 : BERNARD (Loup) – L'habitat préromain du Verduron. In : CHAUSSERIE-LAPREE (Jean) dir. – *Le temps des Gaulois en Provence*, ouvrage réalisé à l'occasion de l'exposition au musée Ziem, Martigues, du 1^{er} juin au 30 novembre 2000, réalisée à l'occasion du 24^e colloque de l'association française pour l'étude de l'âge du Fer. Martigues : Ville ; Marseille : Images En Manœuvre éditions, 2000, 158-160.

Âge du Bronze,

Gallo-romain

MARSEILLE

La Fourragère, 29 avenue des Caillols

Moderne

Le projet de construction de deux immeubles d'habitation et d'un bassin de rétention par la société SOGIMA au 29 avenue des Caillols à la Fourragère (12^e arrondissement) a provoqué une campagne de diagnostic archéologique.

◆ Âge du Bronze

Les sondages ont révélé la présence de trente-trois structures en creux (fosses, trous de poteau, silo) appartenant à la période préhistorique (âge du Bronze IIIB), avec la possibilité d'une occupation plus ancienne. La qualité des vestiges matérialisant ces occupations, sur une superficie estimée à 9 000 m², est susceptible de donner les moyens de définir le type de structures, d'habitat, de mode de vie et de gestion de l'espace de ces populations.

◆ Antiquité

Le niveau recouvrant cette première occupation est marqué par les sillons fossiles d'une mise en culture (vignes, autres ?).

◆ Moderne et contemporain

L'épaisse couche labourée qui scelle le site, un puits et deux bassins appartiennent aux périodes moderne et contemporaine – de la fin du XVI^e s. à nos jours – (bastide la Pauline).

Les vestiges sont directement menacés par les futurs travaux prévus par la société SOGIMA. La fouille du site de la Fourragère donnera l'occasion d'enrichir une page encore mal documentée de l'histoire marseillaise.

Christophe Voyez et Catherine Barra
INRAP

Néolithique

Antiquité grecque
et romaine

MARSEILLE

ZAC Saint-Charles, îlot Bernard-du-Bois

Antiquité tardive

Moderne et
Contemporain

Un projet d'aménagement du quartier Saint-Charles/porte d'Aix a été proposé par l'établissement public Euroméditerranée. Il vise des îlots anciens de plusieurs secteurs de Marseille en vue de leur reconstruction et/ou de leur réhabilitation. Celui qui nous concerne est situé à l'est de la porte d'Aix au cœur de l'îlot triangulaire formé par les rues Charles-Nédélec, Bernard-du-Bois et Longue-des-Capucins. Une grande partie de cet îlot fera l'objet d'une démolition ; l'espace sera occupé par des bureaux, hôtels, commerces, bibliothèque et confiés à plusieurs sociétés de construction. Ce premier diagnostic ¹ accompagné d'une étude documentaire ² devrait être suivi dans un avenir proche par des tests complémentaires. La collaboration qui s'est faite avec l'Atelier du Patrimoine de la ville de Marseille a été particulièrement fructueuse.

¹ Équipe de fouille : Catherine Barra, Nathalie Molina, Lydie Lefevre-Gonzalès.

² Réalisée par Nathalie Molina.

◆ Néolithique

Les différents sondages établis dans l'emprise du site ont permis de mettre au jour une stratigraphie holocène très bien conservée dans laquelle ont été découverts des indices d'occupation néolithique (niveau d'occupation, trous de poteaux). Une première approche morpho-typologique du mobilier prélevé (céramique, silex) permet, sans ambiguïté, de le rattacher au grand complexe culturel appelé génériquement Chasséen méridional, concernant la tranche chronologique 4700-3500 BC cal.

La découverte d'un site néolithique de plein air estimé à 4 000 m² sur le territoire de la commune de Marseille, aux abords immédiats de l'emplacement choisi au VI^e s. av. n. è. par les Grecs pour y édifier leur cité, revêt une importance toute particulière.

◆ Antiquité grecque

Durant la période grecque, la vocation agricole du secteur est matérialisée par des traces de culture de la vigne

et l'aménagement d'un mur de terrasse à la période classique. Des indices du III^e et II^e s. av. n. è. également présents indiquent sans doute la continuité de cette occupation agricole tout au long de l'Antiquité grecque.

◆ *Romain*

La période romaine est représentée par une phase d'inondation et de reconstruction du mur de terrasse au changement d'ère (la fouille permettra de préciser la nature de l'occupation et son implantation sur le site).

◆ *Antiquité tardive*

Les pentes de la colline sont toujours occupées durant l'Antiquité tardive, comme l'attestent quelques remblais de cette époque ; la nature de cette occupation reste à déterminer.

◆ *Périodes moderne et contemporaine*

Aucune trace d'occupation médiévale n'a été mise en évidence. En revanche, la période moderne, qui voit cet espace devenir l'un des quartiers de l'agrandissement de Marseille sous Louis XIV, est représentée dès

le XVII^e s., et particulièrement aux XVIII^e et XIX^e s., par des vestiges urbains, domestiques et/ou artisanaux : la fouille de ces niveaux se situerait dans la continuité des opérations conduites place Bargemon, sur le site du Tunnel de la Major et particulièrement sur celui de l'Alcazar, également établi dans la zone concernée par l'agrandissement.

La fouille du site de l'îlot Bernard-du-Bois paraît évidemment incontournable en cas de risque de destruction par les aménagements projetés ; au vu des résultats déjà très positifs des sondages, on peut penser que les données qui seront fournies alors permettront une avancée considérable des connaissances sur l'occupation de Marseille de la Préhistoire à l'époque moderne.

Christophe Voyez, Catherine Barra, Nathalie Molina,
avec la collaboration de Pascale Chevillot
et de Jacques Buisson-Catil

CV, CB et NM, INRAP
PC, Géomorphologue INRAP
JBC, DRAC SRA PACA

Antiquité

MARSEILLE Parc Chanot

Moderne

Un projet de construction d'un nouveau hall d'exposition dans l'enceinte du Parc Chanot, à Marseille (8^e arrondissement), a motivé une campagne de diagnostic.

◆ *Antiquité*

Les sondages ont révélé la présence de quelques traces agraires (vigne ?) en mauvais état de conservation. Le rare mobilier céramique recueilli, que ce soit dans ces traces ou bien dans les terres de labours qui les surmontent, ne permet pas de proposer une datation fine mais situe cette occupation dans la période antique.

◆ *Moderne*

Les sondages ont permis également de retrouver une partie de l'exploitation « Duplessis » probablement ins-

tallée dans la vallée de l'Huveaune dans le courant du XVIII^e s.

La superposition du plan des vestiges mis au jour sur un fond de plan napoléonien ou sur un plan de masse daté de 1954 confirme que les constructions dégagées appartiennent à cette bastide. De cette exploitation a été conservé, lors de la création du Parc Chanot aux temps des expositions coloniales, un bâtiment (la maison principale ?) appelé encore en souvenir pavillon « Duplessis ».

Christophe Voyez
avec la collaboration de Nathalie Molina
INRAP

Romain

MARSEILLE Quartier des Accates

Moderne

En préalable à un très vaste programme de construction comprenant la réalisation de quatre-vingt-trois maisons individuelles situées traverse des Fabres au quartier des Accates (11^e arrondissement), le SRA a prescrit un diagnostic sur un terrain de 89897 m² (cadastré D 115 à 117, 123 à 128, 136, 146, 173, 175, 176 et 257).

Cette opération (« Les Demeures des Accates »), localisée dans la vallée de l'Huveaune, s'inscrit dans un périmètre d'environ 500 m de côté situé au nord du noyau villageois de La Valentine, entre le village des Accates à l'ouest et la route d'Allauch à l'est. À l'exception de sa partie méridionale, l'espace, ancienne partie d'une propriété agricole aménagée en res-

tanques, se présente topographiquement comme un demi-talweg dont la ligne de point bas nord-sud est occupée par un ru canalisé dit des Fenêtres Rouges. La partie sud, pratiquement plate à l'exception du relief qui la limite à l'est, correspond au confluent du ruisseau des Accates (anciennement dit de Pique-Nouïe) venant du nord-ouest avec celui des Fenêtres Rouges.

D'un point de vue archéologique, aucun élément n'est recensé à proximité par la *Carte archéologique de la Gaule romaine* (Benoit 1936), bien que l'on trouve dans la monographie de l'abbé Gouin (1900) la mention de plusieurs découvertes fortuites effectuées au XIX^e s. dans les environs. Ces trouvailles consistent en « tombeaux de briques, aqueduc, bassins et substructions », ces derniers, d'ailleurs, étant attribués par l'abbé Gouin à d'anciennes tuileries. Une étude menée en archives par A.-M. D'Ovidio, dans le cadre de l'inventaire des sites archéologiques de la basse vallée de l'Huveaune¹, a permis de les situer aux lieux-dits le Louard et la Casseirie.

Compte tenu de l'étendue du projet (environ 9 ha), huit longues tranchées ont été réalisées, totalisant 534 m

¹ Voir *infra*.

linéaires. La base des tranchées correspond soit au toit du substratum, soit au niveau inférieur des fondations prévues entre 1,50 et 1,70 m sous le terrain actuel. Les tranchées 1 à 7 n'ont révélé aucun vestige archéologique significatif. Toutefois, dans la tranchée 7 située au point le plus bas du talweg, on a observé en coupe, entre 0,85 et 1,02 m de profondeur sous les terres agricoles récentes, des dépôts lités de sable et de gravier liés à l'existence d'un paléochenal orienté comme le ruisseau des Accates situé plus à l'ouest. À l'est de ce chenal fossile, un remblai de sable et de cailloutis rapportés de couleur blanchâtre pourrait être interprété comme un cheminement de circulation. Le mobilier récupéré comprend des fragments de *tegulae* et de céramique romaine très usés et de la vaisselle vernissée moderne des XVI^e-XVIII^e s.

Lucien-François Gantès

Archéologue municipal de Marseille (Atelier du Patrimoine)

Benoit 1936 : BENOIT (Fernand) – *Carte (partie occidentale) et texte complet du département des Bouches-du-Rhône*. Paris : Librairie Ernest Leroux, 1936. 225 p. (*Forma orbis romani*. Carte archéologique de la Gaule romaine ; V).

Gouin 1900 : GOUIN (Étienne) – *Monographie du quartier et de la paroisse des Accates*. Marseille : 1900. 183 p.

Gallo-romain

MARSEILLE

Technopole de Château-Gombert

Moderne

Dans le cadre de l'extension de la technopole de Château-Gombert, en périphérie de Marseille, soixante-trois sondages ont été réalisés sur une partie de l'îlot 7 et l'ensemble de l'îlot 8 (superficie totale de 8,6 ha). Les terrains ont été testés selon une maille de 5 % des surfaces ouvertes. La partie ouest de l'îlot 7 avait déjà été partiellement sondée en 1991 (par René Chemin, AFAN). Ce diagnostic avait permis de localiser un établissement agricole gallo-romain flavien comportant un entrepôt à *dolia*. Ce bâtiment était en cours de fouille (par l'équipe de P. Reynaud, INRAP) au moment des sondages.

Ceux-ci ont concerné des terres à vocation maraîchère et des prés sur les deux rives du vallon de la Grave et entre des buttes de poudingue résiduelles. La zone s'est avérée profondément bouleversée par les maraîchages, en particulier le plan des Bessons au nord ; les

sols antiques sont le plus souvent tronqués par une forte érosion post-antique.

Malgré la proximité du site gallo-romain, seules deux fosses isolées de cette période ont été repérées. La troncature massive des sols pourrait s'expliquer par une surexploitation de pentes marneuses instables.

En contrepoint, on note une présence moderne diffuse, marquée par l'épandage de céramiques des XVII^e au XIX^e s. largement réparties sur seize sondages. Deux drains modernes sont conservés. Enfin, nous avons pu vérifier la grande stabilité des limites parcellaires grâce à l'étude du plan terrier de 1738 conservé pour la paroisse de Château-Gombert.

Lucas Martin
INRAP

Le projet de création d'un tunnel routier de jonction entre les tunnels préexistants de la Joliette et du Vieux-Port à Marseille a donné lieu à une opération de sauvetage archéologique ¹.

Le tunnel de la Major est un long transect de 350 m de long et 10 m de large en moyenne, situé au nord-ouest de la ville, *intra muros* dès le VI^e s. av. n. è. L'emprise recoupe au nord des espaces conquis au XIX^e s. sur la mer, au centre et au sud elle traverse des îlots inégalement occupés de la période grecque archaïque à nos jours. Elle passe en outre au chevet de la cathédrale romane de la Major (fig. 44). Au sud du tracé, les fouilles n'ont pas été prévues sous la mairie de quartier, conservée en place, ni au-delà de l'extrémité basse de l'esplanade de la Tourette dont la partie haute a été entièrement dérasée au XIX^e s. Les travaux de sauvetage archéologique ont donc concerné, sur toute sa largeur, quelque 225 m de la longueur du tunnel, soit environ 2250 m². Depuis l'anse de l'Ourse au nord jusqu'au pied de la butte Saint-Laurent au sud, quatre îlots de la ville antique ont été traversés. Si les voies qui les limitent n'ont livré que peu de vestiges, les habitats en revanche ont été suffisamment préservés pour révéler les étapes du développement urbain et l'évolution de l'occupation du secteur.

Au premier siècle de la ville : le VI^e s. avant notre ère

Les vestiges les plus anciens remontent au début du VI^e s. av. n. è. Ils ont été découverts en deux points du site : au pied de la butte Saint-Laurent, où l'aménagement du terrain en terrasses et le creusement de quelques fosses témoignent d'une occupation, et au chevet de l'église romane où ils consistent en accretion du paléosol et installation de quelques trous de poteau. Dès le second quart du VI^e s., les aménagements de ces deux secteurs prennent un caractère urbain puis se densifient progressivement jusqu'à la fin du siècle. Au sud, l'habitat se développe avec la construction de trois bâtiments modestes dont il n'a été retrouvé que quelques angles de murs, tandis qu'au nord, un habitat s'organise selon un plan orthonormé qui suit l'orientation du réseau des voies d'époque grecque observées par ailleurs dans la ville. Ce bâti semble succéder à une sépulture, une crémation datée par radiocarbone entre le VIII^e et le VI^e s.

La densification progressive de l'occupation entre le VI^e et le I^{er} s. avant notre ère

La densification de l'occupation se poursuit au cours des périodes classique et hellénistique : tous les îlots



Fig. 44 – MARSEILLE, tunnel de la Major. L'ensemble de l'emprise de fouille depuis le nord (F. Parent, INRAP).

traversés par l'emprise de fouille conservent des constructions de cette période.

Au sud, les maisons de l'îlot de la butte Saint-Laurent sont reconstruites à plusieurs reprises au cours des V^e et IV^e s. av. n. è. Au III^e s., un affaissement de terrain entraîne l'abandon d'une habitation qui ne sera reconstruite qu'au II^e s. À cette date, l'aménagement de la pente est modifié et un bassin, sans doute public, est bâti en limite occidentale de notre emprise. Sa présence laisse suggérer la proximité, de ce côté, d'une rue.

Le secteur du talweg, approximativement au centre de l'emprise, est progressivement conquis, même s'il forme encore un obstacle dans le paysage. Un pont semble aménagé pour le traverser dès le V^e s. Sur la rive gauche, étagée en terrasses, un bâtiment est installé au début du I^{er} s. av. n. è. Sur la rive droite, une activité d'extraction inaugure l'occupation. Lui succède un atelier, sans doute de forge, installé au V^e s. Une zone de puisage est aménagée entre le IV^e et le III^e s., puis le terrain fait l'objet d'une campagne de drainage qui précède la construction d'un bâtiment, sans doute d'habitation dans le courant du II^e s.

¹ Menée entre juillet 2000 et février 2001 par une équipe de l'INRAP avec la collaboration d'un collège scientifique constitué des chercheurs du CNRS et de la Ville travaillant sur des problématiques marseillaises.

L'îlot « de la cathédrale » est légèrement modifié dans la première moitié du V^e s. Au cours du III^e s. toute sa partie septentrionale est construite (ou reconstruite ?). Un bâtiment est dressé qui ouvre sur une voie est-ouest dont l'aménagement le plus ancien qui soit conservé remonte au V^e s. av. n. è. Le tronçon de rue mis au jour est dans le prolongement de la voie découverte sur l'îlot des Pistoles.

L'îlot le plus septentrional, à proximité de l'anse de l'Ourse est le dernier conquis. Du V^e s. av. n. è. il ne conserve qu'un puits et du IV^e s. que quelques remblais. En revanche, il est construit au cours du III^e s., au moins à ses extrémités nord et sud qui ont livré les vestiges de deux habitations hellénistiques.

La transformation du secteur du talweg autour du changement d'ère

Autour du changement d'ère, tous les îlots font l'objet de reconstructions, mais celles-ci sont plus importantes dans le secteur du talweg qui prend un caractère monumental. Les habitats de tous les îlots restent occupés pendant la période romaine et font, à plusieurs reprises, l'objet de restaurations ou de restructurations. L'îlot « de la cathédrale » notamment qui abrite à partir du II^e s. de n. è. un moulin. Le vallon, quant à lui, est nettement modifié. Son relief en creux est largement atténué par la création d'un grand collecteur sur lequel sera aménagé le nouveau niveau de circulation. Sur la rive gauche au sud, le bâtiment hellénistique est restauré et agrandi ; dans sa partie orientale il abrite sans doute des boutiques. Il offre au nord une grande façade qui surplombe le talweg et la rive droite sur laquelle est aménagée une grande esplanade qui s'étend au nord jusqu'à une voie la séparant de l'îlot « de la cathédrale » ; voie dont on n'a pas retrouvé d'autre vestige que la limite pérenne qu'elle forme (fig. 45). L'esplanade est entretenue par des réfections de surface à la fin du I^{er} s., puis à la fin du II^e ou au début du III^e s. Dans le courant du III^e s. elle est réduite par la construction d'un bâtiment sur la rive droite, en limite nord de l'îlot, puis au IV^e s. elle est abandonnée et transformée en jardin sur une grande partie de sa surface au moins. L'îlot « de la cathédrale » est également en déshérence, dès la fin du III^e s. L'abandon de l'îlot de la butte Saint-Laurent est plus ancien encore puisque la partie qui en a été fouillée ne semble plus habitée dès la fin du I^{er} s. Le devenir du bâti de l'îlot de l'anse de l'Ourse est moins perceptible. S'il n'est pas abandonné à la fin du II^e ou au début du III^e s., il reste inchangé à partir de cette date jusqu'aux reconstructions du Bas-Empire.

La réoccupation antique tardive

L'extrémité nord-occidentale de la ville de Marseille est marquée pendant l'Antiquité tardive par la construction du groupe épiscopal, sans doute dans le courant du V^e s. Peu d'événements sur l'emprise de fouille, pourtant mitoyenne, ne peuvent être rattachés avec certitude à ce grand chantier urbain. La récupération quasi intégrale, pendant la première moitié du V^e s., des matériaux du grand collecteur augustéen y participe

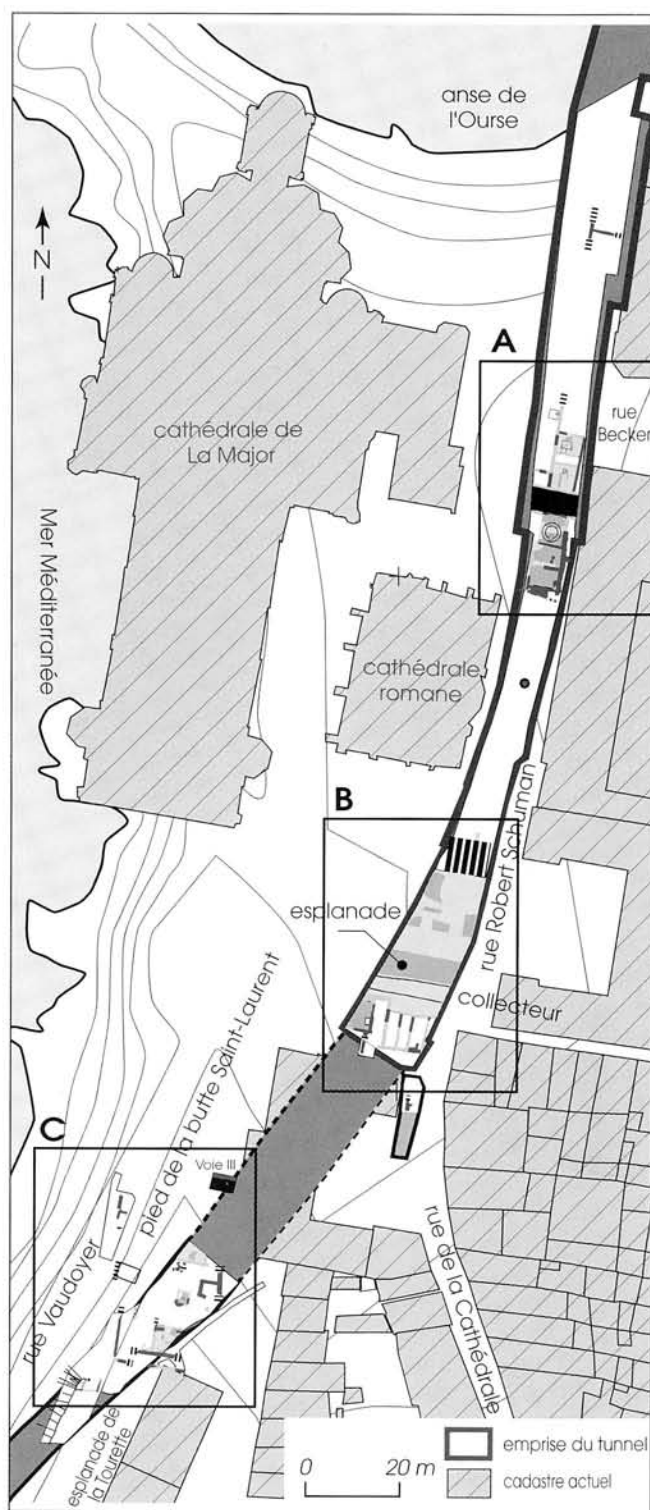
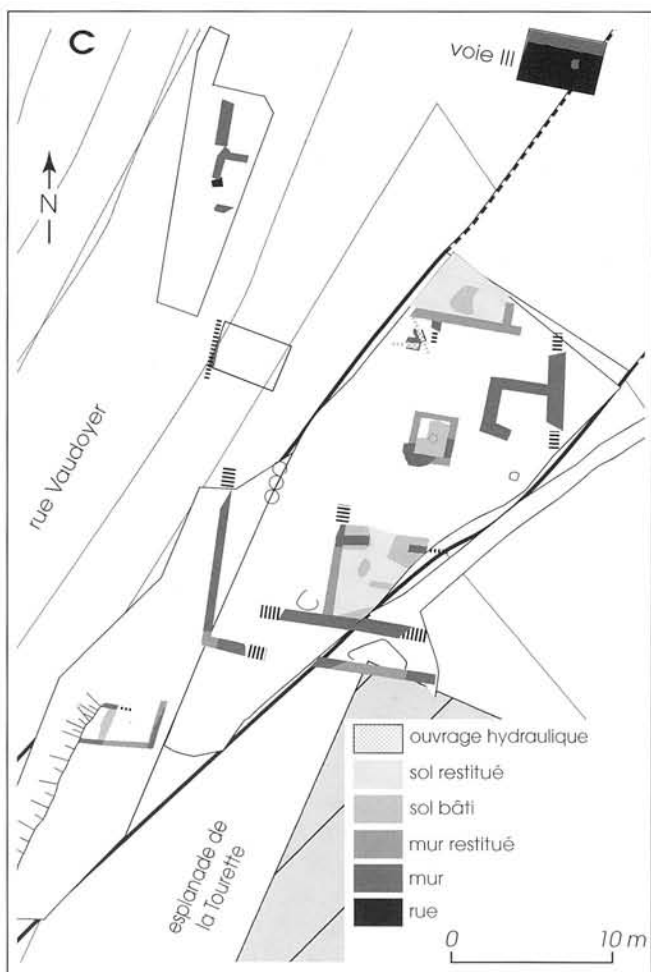
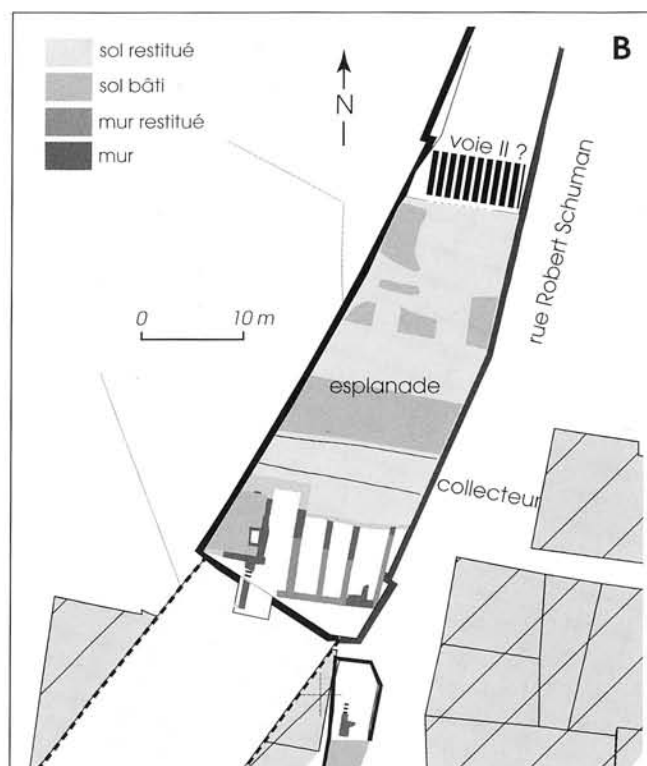
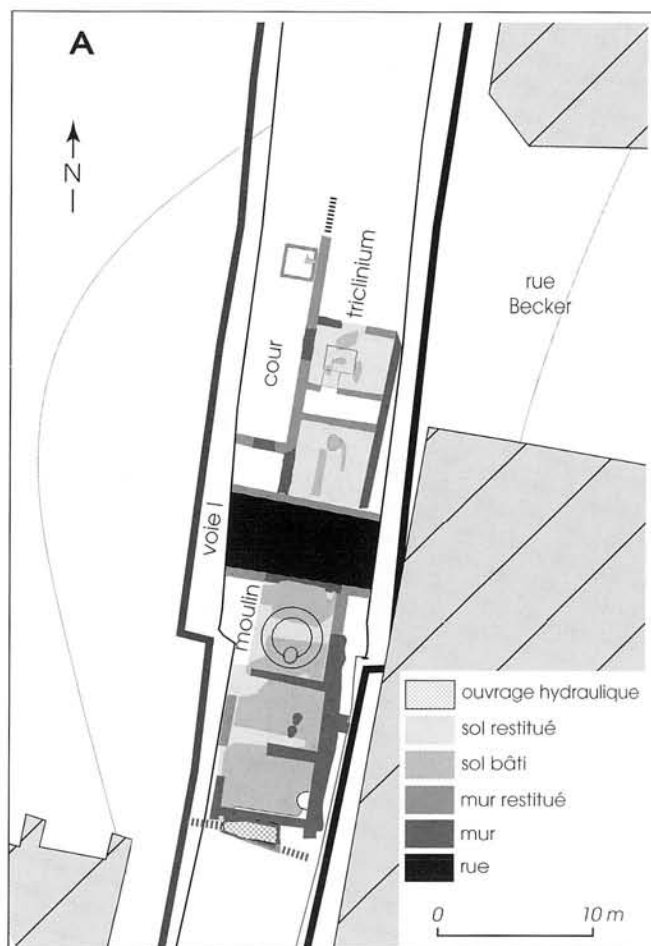


Fig. 45 – MARSEILLE, tunnel de la Major. Les vestiges antiques découverts sur l'emprise du tunnel de la Major ; vue générale et agrandissements (M. Bouiron, Ville de Marseille et M. Thomas, INRAP).

peut-être cependant. L'Antiquité tardive s'illustre aussi par la reprise de l'occupation sur tous les îlots. Au nord, la maison de l'îlot de l'anse de l'Ourse est restaurée ou reconstruite. La voie qui la borde est rénovée avec la construction d'un égout enterré. L'îlot de la Major fait l'objet de remblaiements importants au-dessus desquels aucun sol et peu de vestiges sont conservés. Quelques murs au nord, proches de la rue, témoignent cependant de l'existence de bâti au nord-est de l'*ecclesia*. Les îlots du talweg et celui de la butte



Saint-Laurent sont également reconstruits, ici le bâti semble plus dense. Il est occupé jusqu'au VII^e s.

Un grand four à chaux a été mis au jour à quelques dizaines de mètres au sud-est de l'*ecclesia*. Il est postérieur au VI^e s. et a sans doute servi la construction de nouveaux édifices, non identifiés. Il aura en outre contribué à la disparition d'une partie des bâtiments anciens, ceux largement épierrés au cours de cette période, et notamment peut-être des édifices publics antiques dont on a retrouvé quelques éléments lapidaires remarquables dans les constructions postérieures.

La topographie médiévale et moderne

Les vestiges de l'occupation médiévale sont très mal conservés. Il n'en existe plus sur toute la moitié nord de l'emprise. De ce côté, c'est grâce aux textes, au cadastre ancien et à une demi-douzaine de sépultures préservées que l'on restitue le cimetière de la cathédrale. Celui-ci s'est développé au chevet de l'église, reconstruite *in situ* au XII^e s. et semble s'être étendu jusqu'aux limites nord et sud de l'îlot. Il a ensuite été réduit à deux reprises : il est amputé d'une bande de terrain au sud, lors de la création de la rue du Petit-Puits probablement au XII^e s. (Bouiron 2001), puis d'une autre bande au nord, au XVI^e s., pour l'édification de la chapelle des Pénitents. Au sud, il jouxte une grande bâtisse du XIII^e s. en pierre de taille, dont le rez-de-chaussée était voûté. Cette maison, qui évolue jusqu'au XIX^e s., est citée dans les textes modernes comme la maison du bas-clergé. Il s'agit sans doute de la maison canoniale à l'origine, d'autant qu'elle ouvre au sud sur la rue du Four-du-Chapitre. Au pied de la butte Saint-Laurent, l'habitat réapparaît au XII^e s. Il est de nouveau aménagé en terrasse et se densifie au XIII^e et au XIV^e s. Il est plus simple qu'aux abords de

l'église, avec ses proportions plus réduites et ses matériaux modestes. Il disparaît à l'époque moderne avec la construction d'une esplanade en front de mer sans doute aménagée dans un but défensif puisqu'elle est représentée couverte de canons faisant face à la mer sur les vues et les plans anciens.

Le remodelage contemporain

Au XIX^e s. le secteur de la cathédrale est largement modifié. Dans un premier temps l'on conserve la topographie ancienne et de nouvelles constructions s'y insèrent, ainsi le grand séminaire édifié sur un espace libre en bordure de la falaise de l'anse de l'Ourse. Cependant, rapidement et avec la construction d'une nouvelle cathédrale, le quartier est complètement remembré. Si l'église nouvelle empiète peu sur le cimetière et les îlots bâtis de la ville moderne, c'est

l'axe routier qui la borde qui génère la disparition de trois îlots. La création de la rue Schuman durant la seconde moitié du XIX^e s. entraîne en effet la disparition du grand séminaire, de la chapelle des pénitents (où avaient été stockées les pièces lapidaires issues des fouilles du baptistère), de ce qui restait alors du cimetière, de la maison canoniale et de l'usine de colle qui lui avait récemment fait face.

Maxime Guillaume, Odile Maufras,
Brigitte Vasselin, Christophe Voyez
INRAP

Bouiron 2001 : BOUIRON (M.) – La trame urbaine médiévale. In : BOUIRON (M.), TRÉZINY (H.), BIZOT (B.), GUILCHER (A.), GUYON (J.), PAGNI (M.) – *Marseille. Trames et paysages urbains de Gyptis au Roi René* : actes du colloque international d'archéologie, Marseille, 3-5 novembre 1999. Aix-en-Provence : Édisud, 2001, 147-156 (Études massaliètes ; 7).

Grec, Romain

Antiquité tardive

MARSEILLE Espace Bargemon

Moyen Âge

Moderne

L'opération « Espace Bargemon » se déroule sur la rive nord du Vieux-Port, dans un quartier qui a fait l'objet de nombreuses interventions archéologiques dont les plus récentes (place Jules-Verne et chantiers César 1 et 2 : Hesnard, Bernardi, Maurel 2001 ; Theriot 1997) sont mitoyennes avec le chantier actuel.

Elle comprend cinq zones de fouilles distinctes (fig. 46) situées sur le pourtour de l'ancien chantier César. L'emprise totale de la fouille avoisine les 700 m² pour une puissance stratigraphique d'environ 8 m, cette profondeur d'intervention engendrant de très importantes contraintes techniques.

L'emprise limitée de certaines zones de fouille restreint parfois l'apport scientifique à des confirmations ou infirmations d'hypothèses précédemment émises, mais d'autres secteurs fournissent des données novatrices pour les différentes périodes historiques.

◆ Antiquité grecque

Les niveaux relatifs à l'Antiquité grecque sont encore en cours de fouille et seules quelques observations ponctuelles ont été effectuées. Les périodes archaïque et classique sont actuellement représentées par des niveaux de sédimentation marine en fond de calanque renfermant essentiellement du mobilier céramique. La période hellénistique est illustrée au sud par la découverte de deux structures construites correspondant à l'extension méridionale des hangars à navires précédemment mise en évidence (Hesnard, Bernardi, Maurel 2001, 174) ; cette nouvelle découverte permet d'assigner à ces cales une longueur minimale de 50 m. Au nord de la fouille, les niveaux des III^e-I^{er} s. av. J.-C. ont également été abordés et consistent en un tracé de voirie d'axe est-ouest, large de 6 à 7 m, qui pourrait éventuellement desservir une *agora* basse (Gantès, Moliner, Tréziny 2001, 207). Cette rue est bordée au

nord par des installations artisanales dont certaines semblent liées au travail du métal et pourraient être mises en relation avec l'atelier monétaire fouillé sur l'opération César 2.

◆ Période augustéenne

Durant la période augustéenne, cette voie conserve sa fonctionnalité tandis qu'est bâti au sud de celle-ci le vaste complexe thermal fouillé lors de l'opération César 2. À la fin du I^{er} s. ap. J.-C., cette rue est déportée de quelques mètres vers le nord et l'emprise de la voie précédente est alors réoccupée par une série de boutiques adjointes à la façade nord des thermes et par un portique les séparant du nouvel axe de circulation. Les secteurs de fouille les plus méridionaux ont permis de reconnaître et de fouiller l'extension orientale des entrepôts à *dolia* dont l'existence était connue plus à l'ouest (musée des Docks et chantier de la place Jules-Verne).

◆ Antiquité tardive

L'Antiquité tardive est marquée par l'abandon et la spoliation des structures antérieures ; les *horrea* sont remplacés par des espaces vraisemblablement dévolus à l'habitat, tandis que dans la zone nord se développe à nouveau un travail du métal en bordure du *decumanus* dont le dernier état de fonctionnement, daté du VI^e s., est marqué par un revêtement de dalles en grand appareil.

◆ Moyen Âge et Moderne

Un hiatus de plusieurs siècles semble couvrir le haut Moyen Âge et la zone n'est réoccupée qu'à la charnière entre les XII^e-XIII^e s. avec en premier lieu la création d'un important bâtiment public déjà partiellement reconnu lors de l'opération César 1 (Paone, Parent,

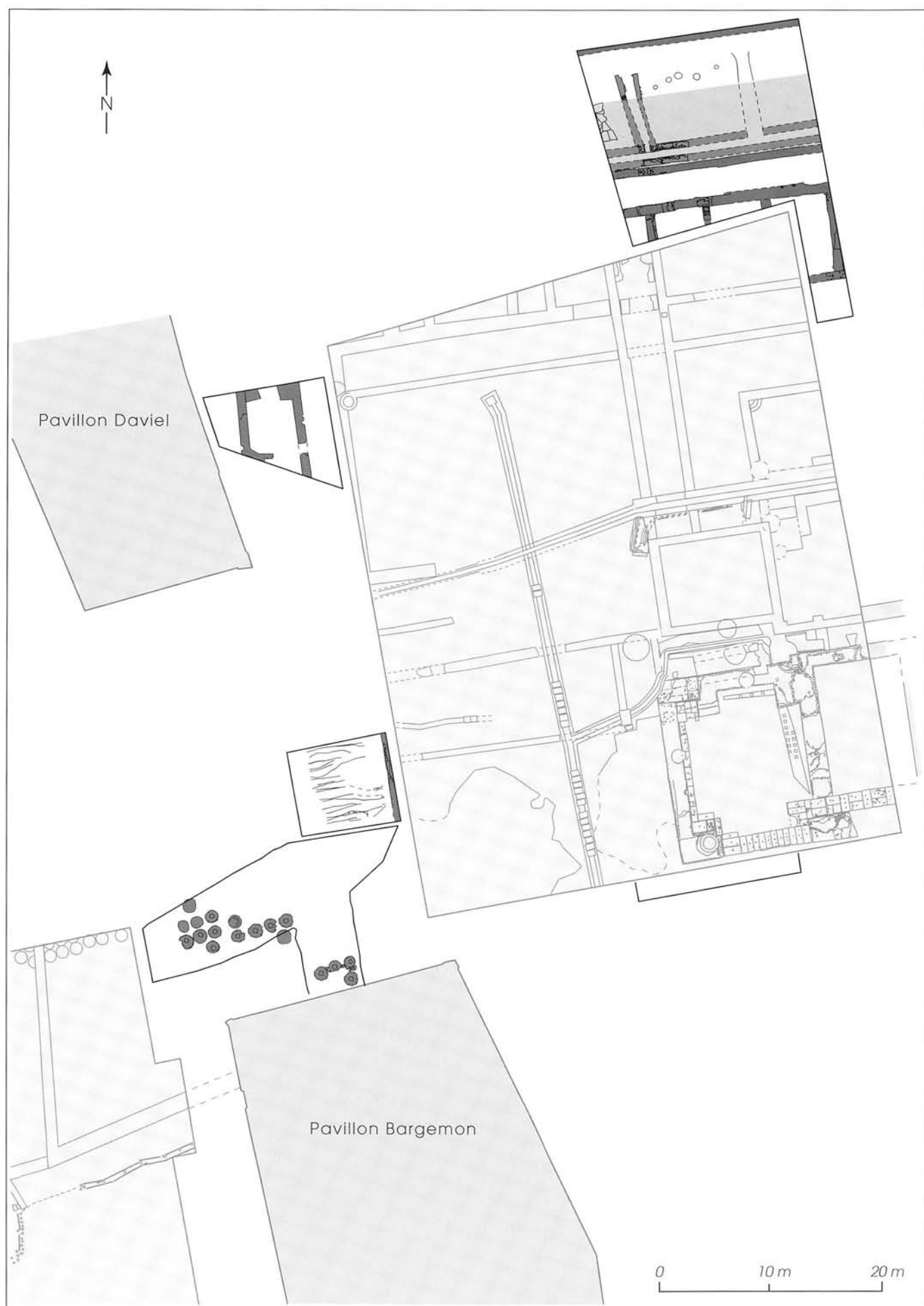


Fig. 46 – MARSEILLE, Espace Bargemon. Plan schématique des structures romaines sur fond des chantiers César et Jules-Verne (F. Guériel, d'après Hesnard 1999).

Thernot 1999, 76) et qui pourrait être rattaché au Mazeau, le marché à la boucherie.

Autour de cet édifice, un réseau viaire est mis en place, qui sera maintenu jusqu'à nos jours. Au sein de la trame ainsi définie, des bâtiments sont implantés, dont seules quelques assises de fondations ont été conservées, réutilisées lors de réaménagements et reconstructions à l'époque moderne. L'imbrication des constructions médiévales et modernes est le reflet de la persistance de la trame urbaine dont les ruptures ou continuités peuvent ici être mises en évidence.

Pour la période moderne, l'étude porte plus particulièrement sur les techniques architecturales mises en œuvre dans les différents bâtiments, parallèlement à une recherche menée en archives.

Philippe Mellinand

avec la collaboration de Francis Cognard,

Colette Castrucci, Michel Maurin, Françoise Paone,

Florence Parent, Nadine Scherrer,

Bernard Sillano et Robert Thernot

INRAP

Gantès, Moliner, Tréziny 2001 : GANTÈS (Lucien-François), MOLINER (Manuel), TRÉZINY (Henri) – Lieux et monuments publics de Marseille antique. n : BOUIRON (M.), TRÉZINY (H.), BIZOT (B.), GUILCHER (A.), GUYON (J.), PAGNI (M.) – *Marseille. Trames et*

paysages urbains de Gyptis au Roi René : actes du colloque international d'archéologie, Marseille, 3-5 novembre 1999. Aix-en-Provence : Édisud, 2001, 205-212 (Études massaliètes ; 7).

Hesnard 1999 : HESNARD (Antoinette) – Le port. In : HESNARD (A.), MOLINER (M.), CONCHE (F.), BOUIRON (M.) – *Parcours de villes. Marseille : 10 ans d'archéologie, 2600 ans d'histoire*. Marseille : Musées de Marseille ; Aix-en-Provence : Éditions Édisud, 1999, 17-76.

Hesnard 1999 : HESNARD (Antoinette) – Fouilles du Port de Marseille, place Jules-Verne et place Villeneuve-Bargemon (1992-1997). In : HESNARD (A.), MOLINER (M.), CONCHE (F.), BOUIRON (M.) – *Parcours de villes. Marseille : 10 ans d'archéologie, 2600 ans d'histoire*. Marseille : Musées de Marseille ; Aix-en-Provence : Éditions Édisud, 1999, 154-157.

Hesnard, Bernardi, Maurel 2001 : HESNARD (Antoinette), BERNARDI (Philippe), MAUREL (Christian) – La topographie du port de Marseille de la fondation de la cité à la fin du Moyen Âge. In : BOUIRON (M.), TRÉZINY (H.), dir. – *Marseille : Trames et paysages urbains de Gyptis au roi René* : Actes du colloque international d'archéologie, Marseille, 3-5-novembre 1999. Aix-en-Provence : Édisud/Centre Camille Jullian, 2001, 159-202 (Études massaliètes ; 7).

Paone, Parent, Thernot 1999 : PAONE (Françoise), PARENT (Florence), THERNOT (Robert) – La création d'un quartier à la fin du XIIe siècle. In : HESNARD (A.), MOLINER (M.), CONCHE (F.), BOUIRON (M.) – *Parcours de villes. Marseille : 10 ans d'archéologie, 2600 ans d'histoire*. Marseille : Musées de Marseille ; Aix-en-Provence : Éditions Édisud, 1999, 75-76.

Thernot 1997 : THERNOT (Robert) dir. – *César médiéval et moderne* : DFS de sauvetage programmé. Nîmes : AFAN Méditerranée ; Aix-en-Provence : SRA PACA, 1997.

Diachronique

MARSEILLE ZAC de Château-Gombert

Suite à la dépose d'un permis de construire sis dans le centre de la ZAC de Château-Gombert (îlot 1 ouest, 13^e arrondissement), le SRA a prescrit la réalisation d'un diagnostic. Le terrain d'assiette du projet (Les Jardins de Château-Gombert), d'une superficie de 7218 m², est cadastré H 20, 64, 66 et 108. Seuls 4516 m² sont concernés par la réalisation d'un programme immobilier. Les parcelles culminent à la cote 123 m et sont situées entre le ruisseau de la Fumade à l'est et la traverse de la Rose à Château-Gombert à l'ouest. Les formations du substratum sont constituées de marnes gréseuses ou de grès qui apparaissent entre 0,80 et 1 m de profondeur.

Cinq tranchées, disposées sur l'emplacement des futurs bâtiments, ont été ouvertes. Les terrains traversés sont tous constitués de dépôts limoneux surmontés sur une épaisseur de 0,20 à 0,30 m de terre végétale contemporaine. Ce limon renferme jusqu'au stampien (profondeur : 0,70 à 1 m) de nombreux tessons de céramiques vernissées récentes (des XVIII^e-XIX^e s.) témoignant de l'ampleur des remaniements agricoles. L'ensemble des indices reconnus lors de cette évaluation confirme ce que l'on savait sur ce secteur aujourd'hui en friche et situé aux abords immédiats du noyau villageois de Château-Gombert. Elle a permis de déter-

miner une mise en valeur aux périodes moderne et contemporaine depuis au moins le XVIII^e s., et plus particulièrement vers le début du XIX^e s.

Dans la tranchée 1, des traces antérieures, préhistoriques, correspondant sans doute à une installation éphémère construite avec des matériaux périssables, ont été reconnues à environ 1 m de profondeur. Ces traces correspondent à une couche de 3 à 5 cm d'épaisseur de terre brun foncé assez compacte, qui a livré notamment des témoins céramiques. Elle recouvrait les inégalités du substratum stampien. L'ensemble de ce lambeau en place a été dégagé sur une superficie de 1,70 m² environ. Il atteste une fréquentation préhistorique (néolithique) isolée sur le site. Un amas de tessons non tournés à pâte dégraissée de texture grossière et en mauvais état qui renvoient à la fin du Néolithique (Couronnien ?), des fragments de torchis brun-rouge, des galets, des petits cailloux et des charbons ont pu être récoltés. Aucun objet en silex taillé ou en métal, ni aucun élément de faune n'ont été retrouvés en fouille.

Lucien-François Gantès

Archéologue municipal de Marseille (Atelier du Patrimoine)

L'opération réalisée en 2002 sur l'habitat de Ponteau-Gare constitue la troisième et dernière campagne du programme triennal engagé en 2000 avec la collaboration du service archéologique de la ville ¹. Nous nous sommes attachés cette année à la poursuite de la fouille dans les zones 2, 3 et 6, afin de permettre, d'une part, une vision la plus complète possible de la séquence stratigraphique dans les zones considérées et de préciser, d'autre part, la chronologie relative des vestiges architecturaux en pierres sèches qui constituent l'un des principaux points d'intérêt de ce site (fig. 46). Sur la base de ces observations ont été distinguées quatre phases d'occupation néolithique. Les deux premières, antérieures à l'installation des structures, pourraient peut-être correspondre à un Néolithique récent (phase 1) ou de façon plus probable à une phase ancienne du Néolithique final, de type Couronnien ancien (phase 2). Les phases 3 et 4 postérieures correspondent pour leur part à deux états successifs de l'occupation couronnienne en relation avec l'aménagement et l'utilisation des structures du site (date radiocarbone calibrée, phase 4, LY-11009 : 2866 à 2578 av. J.-C.).

■ La fouille

En zone 1, a été découvert un nouveau mur de blocs (MR 32) disposé parallèlement et à moins de 80 cm du principal mur déjà reconnu à cet endroit (ST 36). Cette configuration particulière renforce la complexité, et donc l'intérêt, de la structuration du site. Ces deux murs

ont été en outre élaborés chacun selon une technique différente, et les observations chronostratigraphiques montrent qu'ils ne sont pas synchrones. En zone 2, la fouille a été achevée sur 9 m², jusqu'au substrat rocheux, ce qui a permis notamment d'observer deux coupes stratigraphiques sur plus de 4 m, le long de la berme correspondante. Une chronologie relative du mur MR 10 et d'une structure linéaire parallèle (ST 15) a été proposée sur la base de ces observations. En outre, une unité stratigraphique, présentant les caractères d'un effondrement de structure en terre crue, ainsi qu'une poche charbonneuse (foyer ou vidange) ont été identifiées à proximité de ces éléments. En zone 3, la fouille a été achevée sur 4 m² et la coupe stratigraphique correspondante a été relevée sur plus de 70 cm de puissance, zone maximale de remplissage du site. Les niveaux de base, particulièrement bien documentés à cet endroit, ont encore livré plusieurs éléments de mobilier malheureusement assez fragmentés. En zone 6, la fouille a été achevée sur 7 des 10 m² correspondant aux deux secteurs situés chacun de part et d'autre du mur mixte, à double parement de blocs et de dalles (MR 24). Elle a permis de proposer une restitution de la division spatiale induite par ce mur, entre un espace extérieur, à l'ouest, et un espace intérieur, à l'est. Dans ce dernier a été découvert un calage de poteau (ST 26). Une fouille fine avec relevé systématique des objets dans les trois dimensions a été privilégiée afin de confronter, à terme, ces informations avec celles des structures évidentes, en pierres sèches, et celles des indices sédimentaires d'élévations en terre crue, dans le cadre d'une analyse spatiale globale.

¹ Voir BSR PACA 2001, 121-122.

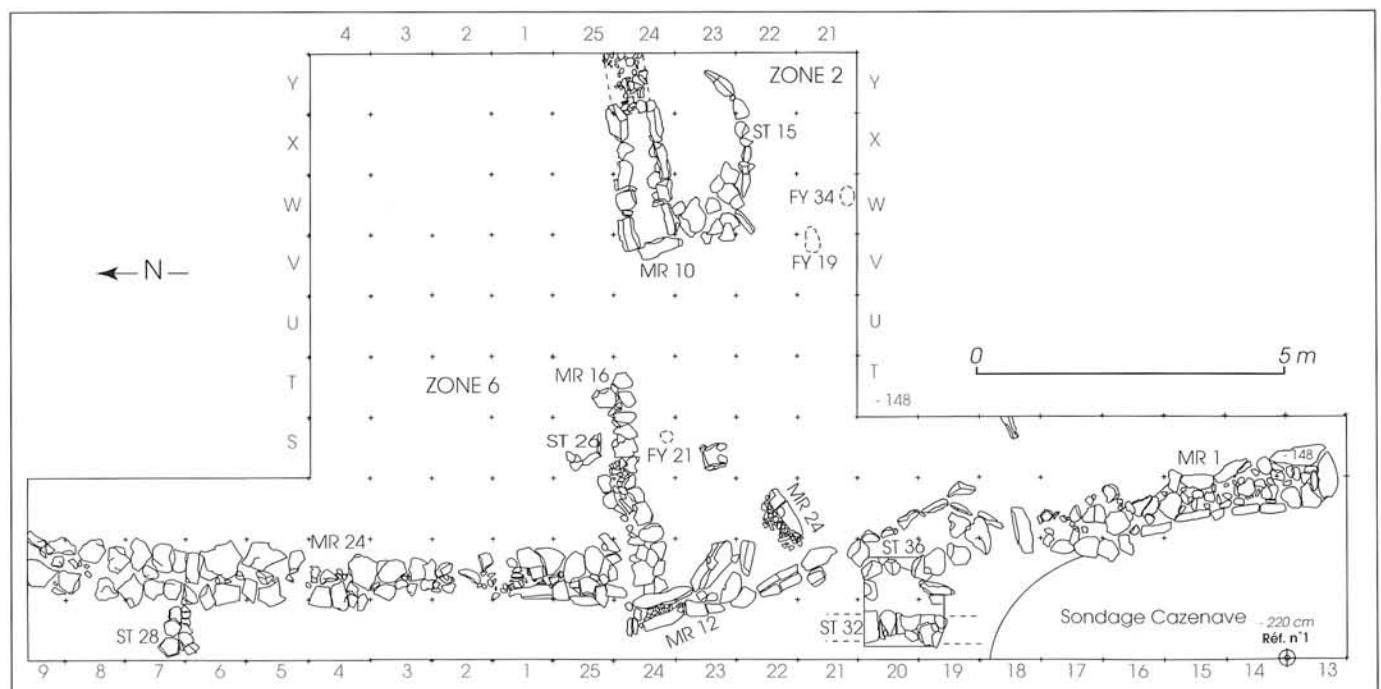


Fig. 46 – MARTIGUES, Ponteau-Gare. Plan général des principales structures de l'habitat néolithique (X. Margarit).

■ Le mobilier céramique

Le mobilier archéologique s'est avéré riche et diversifié, et son étude a permis d'en retirer les principaux résultats suivants. La céramique de la phase 1 pourrait se distinguer de celle des niveaux couronniers proprement dits, mais il n'est pas encore possible de dire si cette spécificité se rattache plutôt à une tradition de type Néolithique moyen, récent, ou à une phase ancienne du Néolithique final.

Pour ce qui concerne la phase 2, le décor de cordons obliques, parmi d'autres éléments, permet de mieux cerner les caractères spécifiquement couronniers de cette phase ancienne de l'occupation du site. Celle-ci semble en effet s'inscrire directement dans la continuité des phases postérieures, et pourrait donc correspondre à une période ancienne du Couronnien plutôt qu'à un Néolithique récent.

Quant aux phases 3 et 4, toutes deux particulièrement bien documentées, elles présentent une proximité typologique certaine et des caractères couronniers spécifiques. Elles comportent également quelques éléments plus atypiques, tels que des vases tulipiformes à carène basse, qui devraient nous permettre de préciser, soit la nature du Couronnien, soit la nature des relations que celui-ci entretient avec les autres groupes du Néolithique final régional.

■ L'industrie lithique et osseuse

Pour ce qui concerne l'industrie lithique taillée, elle est principalement caractérisée par un nombre très restreint d'outils et une forte proportion d'éclats, d'esquilles et de débris divers, ainsi que par la présence d'un débitage laminaire en silex brun oligocène exogène de la vallée du Largue (Alpes-de-Haute-Provence). On constate pour ce dernier, la présence, en plus de fortes lames débitées par percussion indirecte, de supports pouvant avoir été obtenus par pression au levier ainsi que de petites lames sans doute débitées par pression. Ce silex exogène a également été exploité pour des productions plus « standard », ne nécessitant pas un degré de spécialisation extrême. Il ressort de ce constat qu'indépendamment de la contemporanéité ou non de ces productions, des produits de morphologies différentes ont circulé depuis les centres de production bas alpins jusque dans les sites de basse Provence.

L'outillage en pierre polie est pour sa part principalement caractérisé par des objets de tailles moyennes, de formes trapézoïdales et de sections fréquemment dissymétriques, qui, tant du point de vue pétrographique que morphologique et technique, s'apparentent particulièrement bien aux séries couronnieres reconnues jusqu'à présent. Quant à l'outillage sur matières dures animales, il concerne une petite série qui présente les grandes tendances des productions couronnieres : des schémas opératoires très courts, un nombre de techniques utilisées restreint et une typologie répartie entre pointes et biseaux. Si la répartition entre ces deux derniers types, à la faveur des pointes, n'est pas celle que l'on rencontre habituellement au Couronnien, on y retrouve néanmoins les types récur-

rents de cette culture (biseaux sur métapode de bœuf fendu, pointes sur tibia d'ovicaprinés et de lapin).

Les éléments de parure, principalement en coquillage mais aussi en pierre et en os, concernent des pendeloques, généralement oblongues, ainsi que de petites perles discoïdes ou cylindriques. Une pendeloque en canine de suidé, arciforme et à double perforation constituée pour sa part un élément particulièrement original.

■ La faune

D'un point de vue économique, l'étude de la faune mammalienne a permis d'identifier, bœuf, mouton, chèvre, suidé, chien, renard et lapin. En outre, ont été mises en évidence des variations de proportions des espèces entre les différentes phases d'occupation reconnues. L'apport carné semble être principalement tiré des caprinés, puis du lapin et du bœuf. Quant aux restes de suidés, très rares, ils ne semblent pas correspondre à ceux d'animaux élevés.

Par ailleurs, l'analyse des restes de poissons et des coquilles marines va permettre de déterminer les modes d'exploitation des ressources aquatiques, qui sont régionalement très mal documentés pour cette période. Les restes osseux de poissons témoignent d'ores et déjà, d'une part, d'un nombre très faible d'espèces présentes, parmi lesquelles domine la daurade royale (*Sparus aurata*), et d'autre part d'une représentation différentielle des ossements significative d'une opération anthropique. Pour ce qui concerne les coquilles marines, dix-neuf espèces ont été identifiées et une évolution de leur répartition par phases chronologiques a été mise en évidence. Quant aux données paléoenvironnementales, les premiers résultats d'analyses malacologiques témoignent de milieux très ouverts sur l'ensemble de la séquence néolithique.

L'habitat de Ponteau-Gare se révèle donc, à l'issue de ces travaux, dans toute sa diversité, et fait apparaître de multiples intérêts pour notre connaissance du Néolithique final régional. Parmi ceux-ci, il convient de noter l'aspect quantitatif et qualitatif des vestiges mobiliers, par ailleurs très diversifiés, ainsi que la restitution des informations dans une perspective diachronique induite par la stratification du site. La possibilité d'aborder une phase ancienne du Couronnien, touchant donc à la genèse de cette culture du Néolithique final, n'est d'ailleurs pas anodine. Quant à l'architecture en pierre sèche du site, elle constitue un apport de données fondamentales qui dépasse le cadre régional de l'étude de cet établissement. Nous abordons en effet ici le début du phénomène de l'architecture domestique en pierre, dont on connaît l'importance du développement dans les sociétés historiques.

Xavier Margarit *, Gilles Durrenmath,
Christophe Gilabert, Émilie Blaise, Catherine Cade,
Nathalie Desse-Berset, Jean Desse, Robin Furestier,
Nathalie Lazard, Caroline Luzi, Sophie Martin,
Muriel Pellissier, Noëlle Provenzano,
Stéphane Renault

* DRAC-SRA de Lorraine / ESEP-UMR 6636 du CNRS

Deux opérations ont été réalisées durant l'année 2002. Les travaux se sont concentrés sur la zone de fouille ouverte en 2000 et élargie en 2001¹.

◆ Résultats des opérations

La succession stratigraphique du secteur de l'enceinte a été complétée et affinée. Si des questions demeurent, on reconnaît déjà : sous le premier niveau de surface, un tas d'épierrement historique, lequel surmonte un horizon livrant des éléments de l'âge du Bronze ancien ; un quatrième horizon pourrait n'en faire qu'un avec le précédent. La multiplication des éléments du Campaniforme rhodano-provençal pousse à formuler l'hypothèse d'un ensemble distinct, sous-jacent à l'âge du Bronze ancien.

Dans le secteur situé à l'ouest de l'enceinte, les horizons sédimentaires rencontrés s'organisent en quatre phases cohérentes avec celles du précédent secteur : horizon perturbé, ensemble rattaché à l'âge du Bronze ancien, un ensemble sans doute campaniforme et un horizon Néolithique final.

Les opérations de cette année ont permis l'achèvement du sondage ouvert à l'aplomb des blocs de l'enceinte. La puissance totale reconnue témoigne d'une surprenante conservation des niveaux à l'intérieur du tracé défini par l'enceinte. D'un point de vue chronoculturel, deux grands ensembles peuvent y être reconnus. Le premier livre un mobilier rattaché à l'âge du Bronze (récent et ancien) ; en contact direct avec les blocs du parement interne de l'enceinte, il nous donne confirmation d'une installation post-néolithique de l'enceinte. Le second ensemble, antérieur à l'enceinte, rassemble deux phases du Néolithique final (un horizon rubéfié et un autre, sous-jacent, non rubéfié).

À l'occasion de la campagne d'avril, des échantillons géoarchéologiques et malacologiques ont été prélevés. Ces échantillons, réunis en cinq points de prélèvements, sont répartis sur l'ensemble du site : dans la zone de travaux actuels et dans le secteur exploité par Max Escalon de Fonton. Cette démarche paléoenvironnementale s'inscrit ainsi pleinement dans les travaux engagés depuis 1999, en mettant l'accent sur les données récentes et dans le retour qu'elles réalisent sur les découvertes anciennes.

◆ Le mobilier

La céramique est toujours l'élément le plus représenté quantitativement et le plus parlant typo-chronologiquement (fig. 47 et fig. 48). Les vestiges de l'âge du Bronze ancien rappellent la céramique du site du Camp de Laure (Le Rove, Bouches-du-Rhône : Courtin 1975 ; Courtin, Vital 1999) ou celle du Clos Marie-Louise (Aix-en-Provence, Bouches-du-Rhône : Vignaud 2002). L'existence d'une occupation campaniforme est clairement attestée par la présence de deux tessons campa-

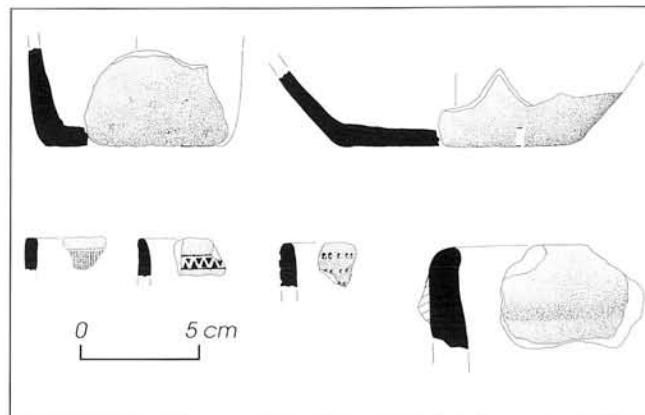


Fig. 47 – MARTIGUES, Collet-Redon. Céramique de l'horizon âge du Bronze/Campaniforme (J. Cauliez).

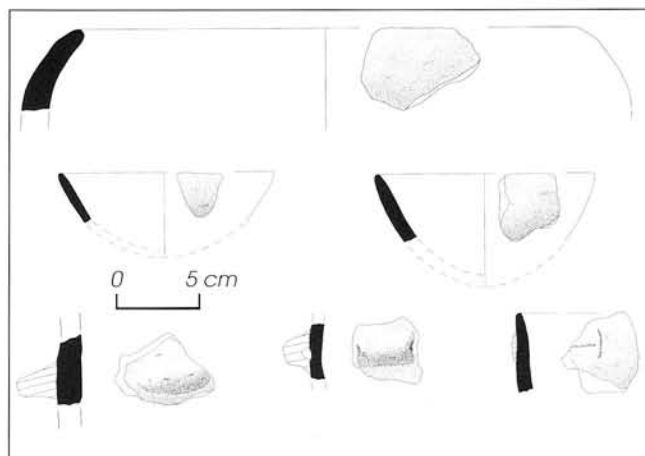


Fig. 48 – MARTIGUES, Collet-Redon. Céramique de l'horizon néolithique final couronnien (J. Cauliez).

niformes de type rhodano-provençal associés à des fonds plats. Enfin, divers éléments de préhension, éléments plastiques et décors de cordons courts représentent la céramique du Néolithique final Couronnien. La série lithique taillée, essentiellement réalisée sur des matériaux locaux, se développe sur des supports de faible dimension, de type éclat. On signalera cependant la découverte de deux fragments de lame en silex zoné provenant des gîtes oligocènes de la vallée du Largue (Alpes-de-Haute-Provence).

L'outillage, très peu représenté, montre un investissement technique faible. Dans le domaine des artefacts sur matières dures animales, deux outils ont été découverts : un fragment distal de pointe sur diaphyse d'ovicapridé et un fragment de pointe sur esquille d'ovicapridé. L'étude des restes fauniques est engagée dans tous les domaines. La faune mammalienne montre le classique cortège constitué du Bœuf, du Mouton, de la Chèvre, auxquels s'associent le Chien et le Lapin. Dans l'immédiat, les proportions des taxons varient peu entre les différentes périodes reconnues. Les pre-

¹ Voir BSR PACA 2000, 121-122 ; 2001, 122-123.

mières observations réalisées sur les nombreux restes osseux de poissons mis au jour indiquent d'emblée une forte représentation des daurades royales (*Sparus aurata*). L'étude de la malacofaune marine enfin complète cette approche générale des faunes exploitées par les habitants du Collet-Redon.

Les campagnes de 2002 constituent une étape dans le programme engagé en 1999. Les données typochronologiques se multiplient, en réponse aux objectifs définis. Parallèlement, le suivi scientifique du site, mis en place sur la base d'une approche comparative entre les sites de Collet-Redon et de Ponteau-Gare (voir *supra*), se concrétise peu à peu et devrait aboutir à l'issue des deux campagnes prévues pour 2003.

Gilles Durrenmath et Jessie Cauliez
ESEP-UMR 6636 du CNRS

Courtin 1975 : COURTIN (Jean) – Un habitat fortifié du Bronze ancien en Basse-Provence : le Camp de Laure. *Bulletin du museum d'histoire naturelle de Marseille*, 35, 1975, 218-240.

Courtin, Vital 1999 : COURTIN (Jean), VITAL (Joël) – Le Rove, Le Camp de Laure (Bouches-du-Rhône). In : VITAL (Joël) dir. – *Composantes culturelles des premières productions céramiques du Bronze ancien dans le sud-est de la France* : rapport 1999 du Projet Collectif de Recherches. Valence : 1999, 64-71.

Vignaud 2002 : VIGNAUD (A.) – Fiche n° 59 : L'éperon du Clos Marie-Louise : l'âge du Bronze ancien (Bouches-du-Rhône). In : *TGV Méditerranée Protohistoire* : UMR 154-CNRS – *Archéologie du TGV Méditerranée. Fiches de synthèse. Tome 2 : la Protohistoire*. Lattes : UMR 154 du CNRS, 2002, 573-576 (Monographies d'archéologie méditerranéenne ; 9).

Âge du Fer

MARTIGUES Tamaris

En 2002, le travail sur le terrain¹ s'est engagé sur deux secteurs de cet habitat du VI^e s. av. J.-C. Au nord du site, l'exploration des unités d'habitation 400 et 403 s'est poursuivie, sans atteindre encore les niveaux d'occupation les plus anciens. Au centre du promontoire, l'étude de la voie d'accès du rempart médian a permis de mettre au jour de nouvelles structures bâties, qui permettent d'interpréter le fonctionnement des massifs de défense.

■ Évolution fonctionnelle des unités d'habitation 400 et 403

L'organisation architecturale des espaces 400 et 403 s'est clairement divisée en deux états architecturaux distincts. Le premier état s'établit selon un plan divisé en trois espaces, qui, dans un second temps, se transforme pour constituer deux pièces en enfilade.

Le premier état architectural de ces unités domestiques fonctionne de manière originale. La pièce du fond 403 dispose d'une grande superficie, tandis que l'espace frontal qui sert d'entrée paraît divisé en deux modules (400 et 420), de superficies plus restreintes. Le fonctionnement de ce cadre bâti est encore sujet à hypothèse, car l'emplacement de l'accès à l'espace 403 n'est pas sûrement établi. Il pourrait s'agir de deux entités autonomes non communicantes, dont l'une est cloisonnée, ou plus vraisemblablement d'une habitation à trois pièces si l'accès est situé près de l'angle sud-est de la pièce 403. Les espaces 403 et 400 concentrent l'ensemble des aménagements domestiques. Ils fonctionnent comme deux espaces distincts, ou indirectement en communication par 420.



Fig. 49 – MARTIGUES, Tamaris. Les trois unités domestiques d'habitation lors du premier état architectural : en arrière plan, l'espace 403 ; au premier plan, à gauche l'espace 420 séparé de l'espace 400 à droite par un soubassement de petites pierres. Vue vers le nord-ouest (S. Duval).

Ces deux pièces ont un usage domestique affirmé, associant foyers et banquettes. Une évolution rapide du fonctionnement des trois espaces a pu être mise en évidence. On constate un basculement progressif des activités domestiques vers la pièce 400. En effet, si lors de la première phase, l'espace 403 dispose des aménagements domestiques les plus nombreux, la deuxième phase montre une répartition assez homogène des aménagements, entre les pièces 403 et 400 (fig. 49). Enfin, pour la troisième phase, on observe une nette spécialisation de la fonction domestique de la pièce 400. La grande pièce 403 assure un usage autre que la préparation des repas. La vocation de l'espace 402 peut être multiple : corridor d'accès à la pièce 403, espace polyvalent où se déroulent d'autres activités non identifiées, enfin lieu d'accueil ou de repos.

¹ Voir *BSR PACA* 2001, 127-128.

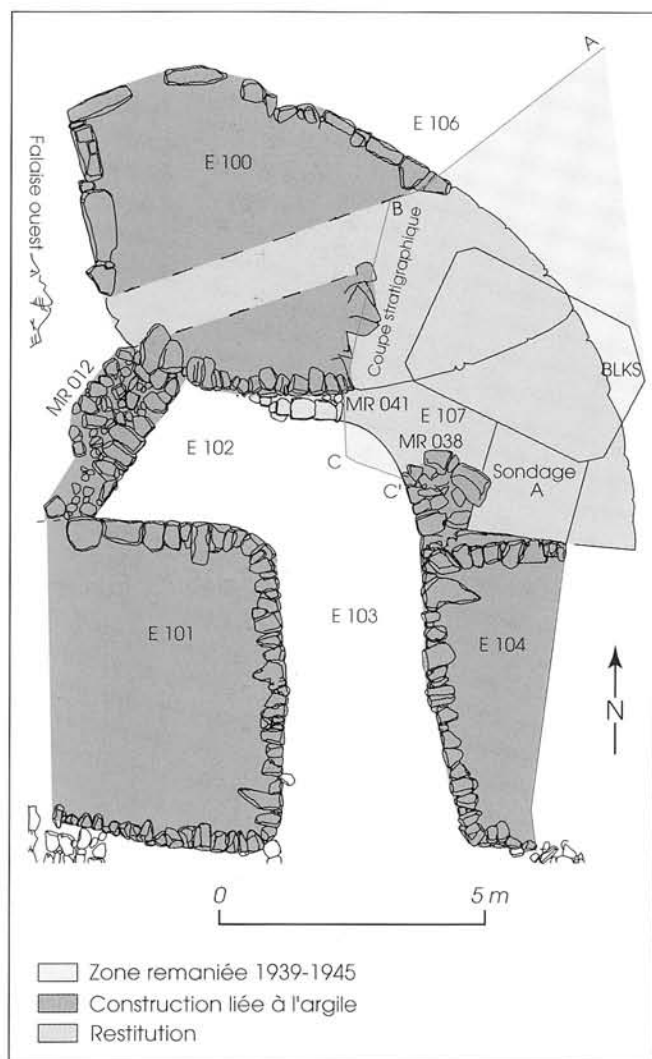


Fig. 50 – MARTIGUES, Tamaris. Rempart médian : relevé des constructions et proposition de restitution du massif de recouvrement E 107 (S. Duval).

Cette spécialisation des espaces connaît son aboutissement dans les transformations architecturales apportées pour le second état de l'habitation, où la répartition des fonctions est nettement plus marquée, entre les deux pièces conçues en enfilade. Vouée aux activités domestiques, la pièce d'entrée accueille tous

les aménagements domestiques et le mobilier céramique. Enfin, dans la dernière phase de fréquentation de l'habitation, c'est la salle du fond qui possède les derniers aménagements, avec une banquette et un dispositif fait de deux blocs en calcaire répartis de chaque côté d'une maçonnerie centrale.

L'occupation de cette habitation s'insère dans la phase de généralisation des constructions en dur sur le cap, soit la première moitié du VI^e s. av. J.-C. L'absence de céramique fine importée sur les niveaux fouillés, excepté de rares fragments de *bucchero nero*, ne permet pas de préciser davantage la datation. La poursuite de la fouille des niveaux d'installation pourrait nous apporter quelques indications complémentaires.

■ Le rempart médian

La poursuite du dégagement de la voie d'accès a permis la mise au jour de deux maçonneries, tronquées par des remaniements de la seconde guerre mondiale. Elles appartiennent à une construction qui constitue un massif de jonction entre la tour orientale et le bastion avancé (fig. 50). Cet élément vient fermer le côté est de la voie par un parement continu au tracé curviligne. Ainsi, le système de défense adopté est celui de la porte à recouvrement à chicane coudée. Cependant, le fonctionnement de cette voie d'accès semble évoluer, si le mur MR 018 qui vient barrer la voie sur son côté occidental est construit postérieurement. Cette maçonnerie pourrait établir une fermeture tardive de l'accès.

Suite à un déblaiement des sédiments remaniés de la dernière guerre, une coupe stratigraphique complète a pu être relevée, depuis le massif avancé jusqu'à la voie d'accès. Cette coupe du terrain permet d'évaluer la puissance stratigraphique des strates conservées de cette voie : les niveaux d'occupation accumulés n'excèdent pas une vingtaine de centimètres, sous la couche des matériaux d'effondrement du bâti.

Sandrine Duval

Duval sous presse : DUVAL (S) – L'habitat archaïque du Cap Tamaris. In : *Les Étrusques en France. Archéologie et collections* : catalogue d'exposition, Lattes, sous presse.

MARTIGUES

Les carrières de La Couronne-Carro : la carrière de *Baou Tailla*

Hellénistique

Dans le cadre du projet collectif de recherche « La pierre de construction à Marseille de l'Antiquité aux temps modernes » (voir *infra*), les recherches pluridisciplinaires conduites sur le territoire de Martigues visent à préciser les grandes phases d'exploitation des carrières littorales de la Côte Bleue et en particulier d'en assurer l'antiquité.

Jusqu'à présent, ces carrières passaient pour avoir été exploitées dès la période grecque et romaine, d'une part sur la base des sources littéraires transmises par le géographe Strabon, d'autre part grâce à des indices matériels recueillis en dehors des sites d'extraction. Dans sa description des côtes provençales (*Géographie*, IV, 1, 6), Strabon relève en effet l'existence de

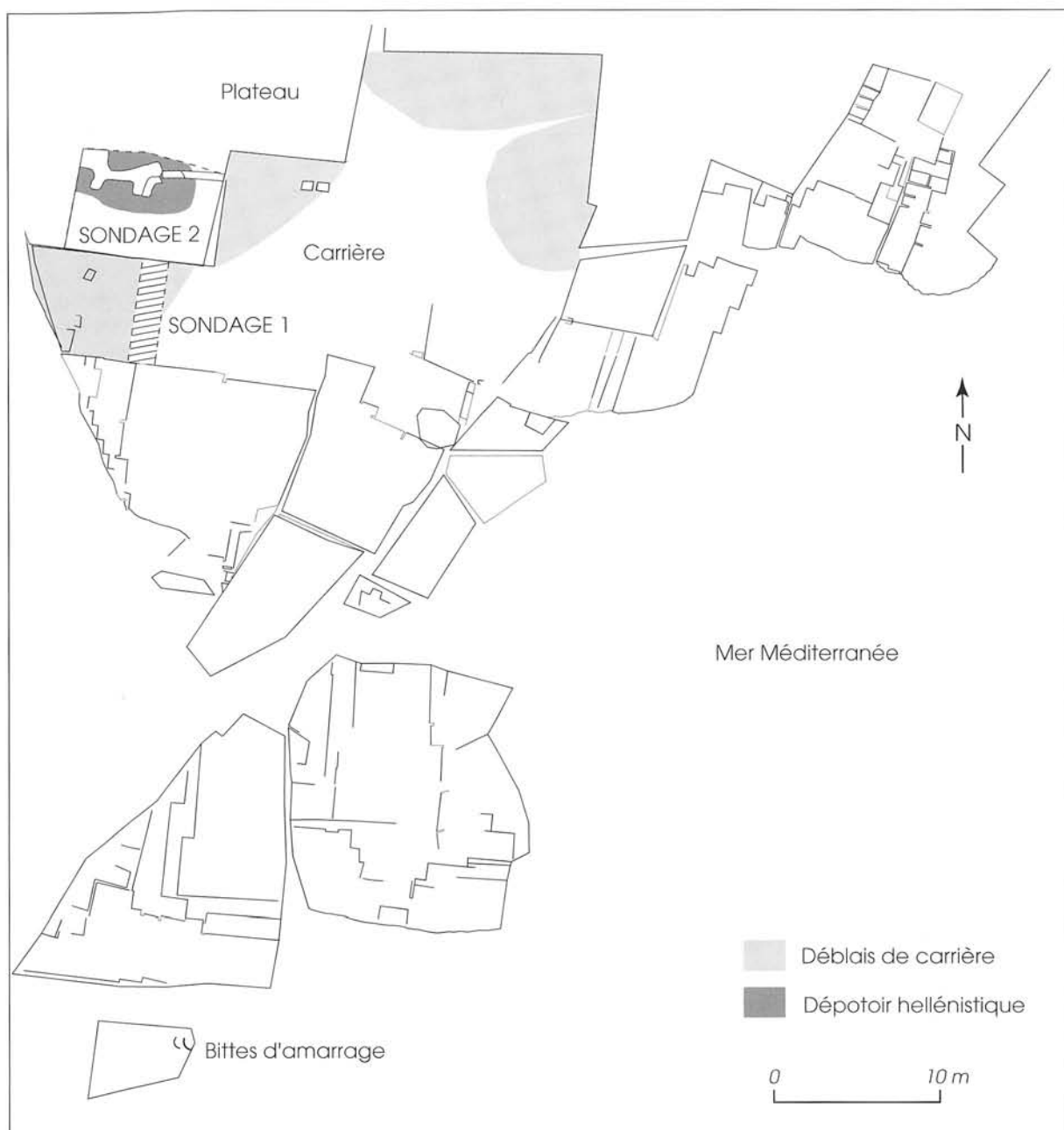


Fig. 51 – MARTIGUES, carrière de *Baou Tailla*. Relevé topographique provisoire de la partie centrale de la carrière.

latomies près d'un grand promontoire bien découpé situé à une distance de 100 stades de la cité des Masaliotes. Il précise qu'au-delà de ces carrières de pierre, le littoral commence à s'incurver pour former le golfe gaulois. À l'évidence, on possède dans ce texte du début du 1^{er} s. de n. è. la plus ancienne description du littoral de la Côte Bleue et plus précisément de la zone rocheuse qui encadre le cap Couronne, de la pointe de Sainte-Croix jusqu'au golfe de Fos.

Quant aux preuves matérielles de l'exploitation antique des carrières de La Couronne-Carro, elles reposaient d'abord sur la présence dans de nombreux monuments de la ville de Marseille (rempart hellénistique, quais et théâtre romains, caves Saint-Sauveur, etc.) et du territoire proche (mausolée de Saint-Julien-les-Martigues) de blocs en calcaire coquillier blanc ou rose issus sans doute possible, mais sans plus de précision, de cette frange littorale. Quelques découvertes sous-marines faites dans le secteur de Martigues (au

large de Carry-le-Rouet et dans l'anse des Laurons) ont confirmé récemment que les programmes édilitaires marseillais étaient approvisionnés en matériaux de construction par bateaux. Sans préciser la chronologie de ces exploitations, les travaux menés anciennement sur plusieurs carrières de ce littoral s'étaient surtout attachés à une première cartographie des exploitations et à des observations d'ordre métrologique et géomorphologique (Trousset, Guéry 1981 ; Guéry, Hallier, Trousset 1985).

C'est dans ce contexte que le Service archéologique de la ville de Martigues a entrepris en 2002 des travaux de terrain à Carro sur le site de la carrière de *Baou Tailla*, appelée aussi Roquetaillade, qui, parmi toutes les carrières littorales de cette région, apparaît comme la plus spectaculaire et la mieux conservée. Sur une aire très étendue, cette carrière à ciel ouvert réserve plusieurs zones excavées, séparées les unes des autres par des fronts de taille verticaux hauts de

plusieurs mètres, dont la découpe montre de multiples et aléatoires décrochements. Entaillant un épais banc de calcaire coquillier rose du burdigalien supérieur, ces fronts dessinent de nombreuses buttes témoins dont le profil cubiste témoigne d'une exploitation morcelée dans le temps. Contrairement à la plupart des autres sites littoraux, le fond de carrière est établi ici nettement au-dessus du niveau marin.

Relevé topographique de la carrière

En 2002, nous avons accompli une première campagne de relevé topographique de la carrière qui se développe sur la totalité de la pointe, soit sur près de 400 m de l'est vers l'ouest et jusqu'à 70 m de la mer vers l'intérieur ¹. Elle a concerné la partie centrale du site qui, sur une superficie de près de 3 000 m², montre une topographie très diverse. Du sud vers le nord, on relève les éléments suivants (fig. 51) :

- de grands rochers en partie effondrés dans la mer dont la surface montre, comme sur la partie terrestre du site, des traces de découpe et d'extraction en partie érodées par le ressac. Bien qu'inachevé dans le détail, le relevé de ces traces montre l'extraction de blocs de grands modules qui semblent exclure une exploitation de ce secteur à l'époque moderne et contemporaine. Sur le rocher le plus avancé dans la mer, on a découvert l'existence de deux bittes d'amarrage creusées dans le roc à son extrémité orientale ;
- une vaste zone qui montre au centre un plancher relativement régulier encadré de fronts de taille verticaux à la découpe très enchevêtrée. Ce secteur, où le rocher apparaît à nu, est sillonné de failles qui indiquent l'activité du processus de sape par la mer de l'ensemble de la bordure littorale ;
- la partie arrière de la carrière forme un second plancher plus bas que le précédent d'au moins une hauteur de bloc, soit 0,50 m environ, mais en grande partie recouvert par des déblais d'extraction. Ceux-ci sont particulièrement concentrés en quatre tas distincts qui s'appuient contre les parois verticales qui limitent la carrière au nord ;
- au nord de l'excavation, le terrain forme un plateau pratiquement plat. À sa surface, on relève quelques vestiges arasés de constructions apparemment contemporaines et de petits monticules faits de déblais où s'accumulent les pierres de découverte.

Fouilles archéologiques

L'exploration archéologique menée en 2002 sur le site de *Baou Tailla* a concerné deux secteurs distincts de la partie centrale de cette vaste avancée rocheuse ; la partie arrière de la carrière centrale au pied du front de taille nord (sondage 1) et la surface du plateau qui, immédiatement au-dessus surplombe la zone d'extraction (sondage 2).

- Le sondage 1 concerne l'un des deux grands secteurs de cette partie de la carrière, qui montraient un

remplissage sédimentaire important au-dessus du plancher de l'extraction. Surtout la surface de ce cône de déjection présentait de nombreux fragments de poteries de diverses périodes où abondaient tout particulièrement les céramiques antiques des III^e, II^e et I^{er} s. av. J.-C.

Sur une superficie de près de 9 m², le sondage forme une coupe nord-sud dans le remplissage de la carrière entre deux fronts de taille verticaux d'importance inégale. La fouille des cinq couches superposées au-dessus du plancher de la carrière a permis d'assurer qu'il s'agissait ici d'une exploitation moderne ou contemporaine de blocs de dimensions moyennes (H : 0,42 ; L : 0,63 m x l : 0,52 m et H : 0,42 ; L : 0,72 m x l : 0,52 m). À l'évidence, les vestiges relatifs à l'Antiquité, trouvés surtout dans les déblais superficiels, provenaient de la surface du plateau qui surplombe immédiatement le sondage 1.

- Nous y avons implanté le sondage 2, qui, sur environ 20 m², nous a donné l'occasion d'explorer une couche archéologique en place, relative à l'occupation antique du site de *Baou Tailla*. Apparaissant sous des déblais contemporains et partiellement recoupée par des aménagements militaires de la deuxième guerre mondiale, elle se présente comme une épaisseur de terre noire qui contient une grande quantité de déchets de toutes sortes. Cette couche surmonte directement le substrat rocheux et constitue sans doute le premier apport anthropique sur le plateau. En l'absence (provisoire ?) de toute structure bâtie, les quelques poches charbonneuses et poteries brisées sur place suggèrent un dépôt rapide et assez homogène lié sans doute plus à une fréquentation temporaire et épisodique du site qu'à une installation permanente.

Le mobilier archéologique recueilli est abondant et varié : ossements animaux, objets de métal et surtout coquillages et tessons de céramiques (1214 fragments). Le point le plus remarquable concerne l'exceptionnelle faiblesse des productions indigènes non tournées qui n'atteignent pas 2 % du nombre total des fragments et à peine 5 % des individus. Parmi les céramiques tournées (98 % des fragments de vaisselle), on observe une grande diversité de provenance avec une majorité de céramiques claires de Marseille (63,06 % des fragments), concurrencées par les productions d'importation plus lointaine, italiques, grecques, voire puniques qui représentent au total 34,37 % des fragments. Ces caractéristiques quantitatives suffisent à exclure une occupation protohistorique indigène comme génératrice de ce dépotoir domestique et permettent d'avancer l'hypothèse de la présence sur ce site de Grecs, seule à même d'expliquer de telles proportions dans le mobilier. L'approche typologique des objets au sein de chaque catégorie montre en outre des formes rares que l'on ne rencontre pratiquement pas en milieu indigène (fig. 52).

La datation de cet ensemble de mobilier (fin III^e-début II^e s. av. J.-C.) semble être un peu antérieure à la période habituellement donnée pour la construction dans Marseille grecque des plus anciens monuments attestés en pierre de La Couronne. Malgré ce décalage chronologique, compte tenu du contexte, nous interprétons ces vestiges comme des restes d'une

¹ Travaux effectués sur le terrain par l'entreprise Micheletti (géomètre expert à Istres). Compléments et mise au net : Hélène Marino, Corinne Mokhammadir, Cécilia Pédini.

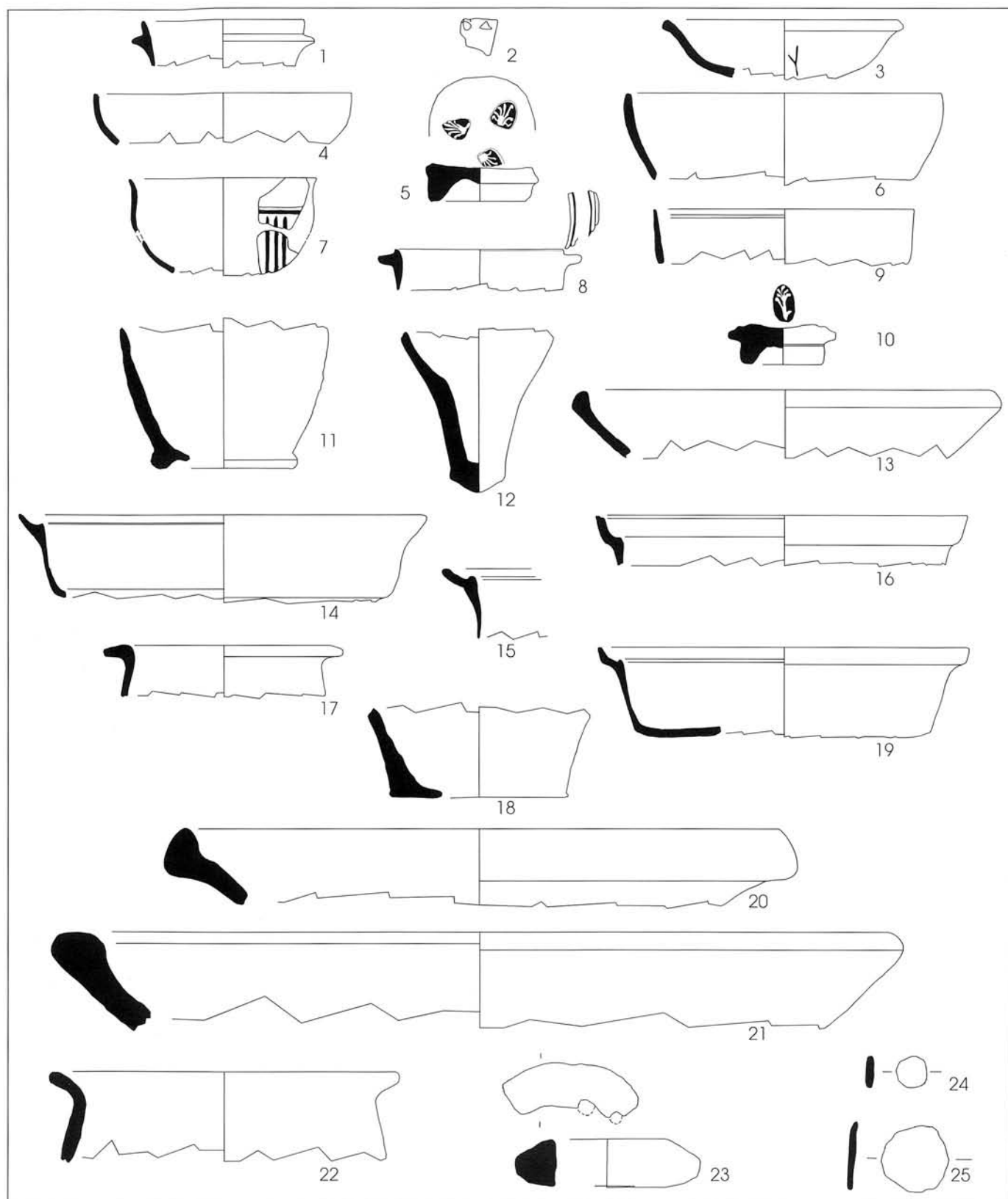


Fig. 52 – MARTIGUES, carrière de *Baou Tailla*. Mobilier issu du sondage effectué sur le plateau. 1 à 6 : céramique campanienne A ; 7 : skyphos pseudo-attique ? ; 8 à 13 : céramique claire de Marseille ; 14 à 19 : céramique commune grecque et/ou italique ; 20-21 : mortiers en céramique commune ; 22 : urne en céramique non tournée ; 23 : peson en céramique micacée de Marseille ; 24-25 : jetons (Corinne Mokhammadir).

occupation liée à l'extraction de la pierre de taille pour les besoins de la cité phocéenne. Pour la première fois, ces fouilles nous confirment ainsi directement l'importance que représenta pour Marseille dès la période hellénistique l'existence, sur le littoral de Martigues, des carrières de pierre. Leur exploitation par des Grecs suggère que la mainmise de Marseille sur

cette côte est effective et complète dès le III^e s., confirmant en cela les indications déjà fournies par la destruction et l'abandon définitif du village gaulois de L'Arquet vers 300 av. J.-C.

Jean Chausserie-Laprée
Service archéologique de Martigues

Guéry, Hallier, Troussset 1985 : GUÉRY (Roger), HALLIER (Gilbert), TROUSSET (Pol) – Des carrières de la Couronne aux vestiges de la Bourse : techniques d'extraction et de construction. In : *Histoire des techniques et sources documentaires : méthodes d'approche et expérimentation en région méditerranéenne* : actes du colloque du GIS, Aix-en-Provence, 21-23 octobre 1982. Aix-en-Provence : Institut de recherches méditerranéennes, 1985, 25-52 (Cahier du GIS ; 7).

Guéry, Troussset 1981 : GUÉRY (Roger), TROUSSET (Pol) – Les carrières antiques de La Couronne. In : 1981, *Quatrième centenaire de l'union des trois quartiers de Martigues. Mélanges d'histoire et d'archéologie*. Martigues : Ville de Martigues ; Marseille : Fédération historique de Provence, 1981, 55-71.

MARTIGUES Tholon

Gallo-romain

Sur la rive occidentale de l'étang de Berre, au nord de Martigues, le site de Tholon fait l'objet depuis 1999 de campagnes de fouilles successives¹, menées par le service archéologique municipal, qui ont permis d'identifier une agglomération secondaire, fondée dès le milieu du I^{er} s. av. J.-C.

La partie du site accessible à la recherche archéologique se divise en trois zones : un plateau arboré, limité à l'ouest par un parking sous lequel se poursuivent les structures antiques ; la frange littorale où diverses structures visibles se dégradent sous l'effet des assauts de l'étang ; l'étang lui-même où une équipe d'archéologie subaquatique dirigée par B. Maillet a révélé la présence de structures antiques immergées. Sur le plateau occidental, nous avons mis en évidence, dès 2000, une organisation spatiale de l'habitat avec alternance de rues d'orientation est-ouest et d'îlots d'habitation, larges d'une dizaine de mètres. Sur la frange littorale, un complexe hydraulique repéré en 1999 a été partiellement fouillé en 2001.

En 2002, nos recherches se sont concentrées sur deux secteurs de la frange littorale. Un premier sondage a été ouvert dans la continuité des fouilles de la citerne centrale (bassin III), afin d'achever l'exploitation du bassin II dans sa partie nord. Au sud de ce sondage, nous avons procédé à un décapage superficiel du secteur 3 pour délimiter l'emprise de l'îlot I.

◆ Les citernes antiques

Le bassin II, accolé à la façade nord du bassin III, couvre une superficie de 20,25 m² (fig. 53). Le sol de cette citerne, composé de graviers blancs, incluant quelques petites pierres noires et liés avec un béton de tuileau qui donne une teinte rosée à cette surface parfaitement lissée, présente un léger pendage nord-est/sud-ouest. Dans l'angle sud-ouest, une large ouverture dans le mur mitoyen mettait en communication les bassins II et III.

Les murs de cette citerne, constitués de petits blocs taillés et de pierres équarries liées à l'argile, étaient enduits de mortier et de tuileau pour assurer leur étanchéité. Bien que partiellement détruits dans les angles, on observe à la base de la façade nord une semelle faite d'un mortier de sable et de chaux qui suggère ici l'existence d'une ouverture.



Fig. 53 – MARTIGUES, Tholon. Le bassin II, vue de l'est (M. Rétif).

La condamnation de l'ouverture entre les deux citernes et les négatifs d'implantation de structures en matériaux périssables dans les joints en quart-de-rond du bassin III témoignent d'une première réoccupation après l'arrêt de la fonction initiale des citernes. Dans le bassin II, un mur est directement bâti sur le sol bétonné, créant ainsi deux espaces de formes irrégulières et de superficies inégales. Dans le premier espace, au sud, une sorte de hérisson composé de pierres brutes, de galets et de fragments de tuiles forme une banquette latérale en L. L'espace nord constitue une remise ou un vestibule.

Une seconde phase de réoccupation est caractérisée par le rehaussement des sols, sans autre modification du bâti. Ces remaniements résultent sans doute de la nécessité d'assainir un habitat trop humide. Ce phénomène peut être accentué par la remontée du niveau de la mer.

Enfin, d'importantes transformations traduisent un dernier état où l'arasement du mur nord du bassin III crée un vaste espace, en englobant la pièce sud du bassin II. L'espace nord est supprimé et, pour stabiliser le sol soumis à l'érosion littorale, un radier de pierres brutes est aménagé avec soin.

C'est sans doute à la fin du IV^e s. ou au début du V^e s. que ce secteur abandonné est nivelé et les bâtiments définitivement comblés.

¹ Voir BSR PACA 2001, 131-132.

◆ L'îlot I

Le démontage des restes d'un mur moderne de restanque, le long de la plage, a permis de dresser une coupe nord-sud qui confirme la présence de la rue 3 et surtout atteste la continuité de l'habitat vers l'est, sous le rivage actuel de l'étang.

L'ensemble de ce secteur domestique est recouvert par une importante couche dépotoir qui a scellé l'arasement et les niveaux d'effondrement des murs des bâtiments. Cette couche, comparable à divers autres dépotoirs observés sur le site, se caractérise par une

très forte concentration de coquillages (huîtres et peccens) mêlée à un abondant matériel chronologiquement homogène. Ce dépotoir, daté par la numismatique du dernier quart du IV^e s., résulte d'une importante activité économique liée à l'exploitation des coquillages, qui s'est substituée ici à l'occupation résidentielle. Pour cet îlot I, l'abandon de l'habitat intervient dès le milieu du III^e s.

Michel Rétif

Service archéologique de Martigues

Moderne

MARTIGUES Impasse des Rayettes (charnier des Capucins)

C'est à l'occasion de l'aménagement d'un complexe résidentiel qu'a été mis en évidence au lieu-dit les Capucins un vaste ensemble funéraire présentant les caractères propres aux sépultures de catastrophe. Cette découverte a conditionné une fouille préventive réalisée de juin à octobre. L'ensemble funéraire se trouvait sur les hauteurs du quartier de Ferrières, l'une des trois paroisses constituant la commune de Martigues, en rive nord du chenal de Caronte. Son emplacement correspond à d'anciens terrains agricoles relevant du grand couvent des Capucins qui fut fondé au cours du XVII^e s. De fait, les zones d'inhumations mises au jour se trouvaient en contrebas de la butte sur laquelle fut édifié le couvent. Par ailleurs, le secteur est bordé au sud par le passage d'un boulevard correspondant à l'ancienne route partant du centre de Ferrières en direction de Fos et d'Arles, principale voie d'accès ou d'éloignement de la ville vers l'ouest.

■ Configuration générale de l'ensemble funéraire

Le type « sépultures de catastrophe », qui est la traduction des réponses trouvées tant bien que mal par une population confrontée à une brutale augmentation de la mortalité (Leclerc, Tarrête 1988), ne fait aucun doute dans le cas présent. Cette mortalité décuplée suscite la plupart du temps une gestion funéraire originale sur un lieu inhabituel (hors du cimetière paroissial), dans un cadre spatial et chronologique relativement limité. En l'occurrence, l'espace funéraire fut organisé en au moins cinq tranchées d'orientation est-ouest, dans lesquelles furent multipliées les inhumations : simultanées pour certaines d'entre elles ; successives mais extrêmement rapprochées dans le temps pour d'autres. Les données de terrain (mode d'enfouissement, agencement et posture des squelettes, présence fréquente de chaux au sommet des remblais et au contact des ossements) témoignent de l'obligation pour les vivants de modifier les usages funéraires « classiques » dans le sens d'une réduction des pratiques aux seules considérations matérielles et de salubrité. Compte tenu de remaniements posté-

rieurs ayant tronqué, parfois de façon importante, certaines tranchées (construction d'une centrale électrique voisine, terrassements et fouilles pour l'installation de réseaux électrique et d'eau), il est difficile de savoir si celles-ci avaient à l'origine des longueurs similaires et un alignement régulier. Il nous semble probable de voir dans cet ensemble le résultat de creusements successifs conditionnés par l'ampleur croissante de la crise démographique, avec peut-être un agrandissement des tranchées au fur et à mesure des besoins. De façon globale, les modalités funéraires observées semblent traduire une gestion « au jour le jour » de décès devenant anormalement nombreux.

■ Établissement du lien avec la crise épidémique de 1720 : données archéologiques et archives historiques

L'événement catastrophique a été rapidement identifié. Il s'agit de la dernière grande épidémie de peste qui ravagea la Provence entre 1720 et 1722. La maladie fit irruption à Martigues en novembre 1720 et ne disparut qu'en juin 1721. Son très fort impact sur la communauté est bien attesté par un important corpus d'archives historiques (registres paroissiaux, délibérations communautaires, chroniques des événements). L'étude de ces documents mise en corrélation avec celle de sources antérieures également disponibles (dénombrement des familles et état de la capitation en 1702) a permis d'évaluer l'ampleur de la ponction démographique sur la population : 1 989 décès pour 6 031 habitants au 1^{er} janvier 1720 (Signoli 1998). Par ailleurs, certains documents ont précisé les mesures prises par les autorités pour se prémunir du fléau, puis tenter de gérer les conséquences du désastre. Il s'agit de la mise en place de cordons sanitaires, de quarantaines et d'infirmes. À ce titre, le grand couvent des Capucins de Ferrières fut rapidement réquisitionné et resta durant toute la durée de l'épidémie l'une des principales infirmes de la ville. Les témoignages de contemporains relatent l'inhumation des cadavres dans de « longs fossés » sans toutefois que la locali-



Fig. 54 – MARTIGUES, Les Rayettes. Tranchée I, vue de détail (S. Tzortzis et Y. Ardagna).

sation de ces derniers soit précisée. Ils attestent également de l'usage généralisé de la chaux. Les données de fouille semblent ainsi en accord avec ces données archivistiques. Par ailleurs, une partie du mobilier mis au jour dans les remblais d'enfouissement était incontestablement associée à certains squelettes et contribue à situer chronologiquement les inhumations. Ces pièces sont en cours de nettoyage et de restauration. À ce jour, l'élément daté le plus ancien est une médaille en bronze (de baptême ?) manifestement portée au poignet gauche par un individu de sexe féminin avec inscrite au revers la date 1659. De même, le plus récent est un écu de France et Navarre portant la date 1720. L'intervalle de temps délimité semble ainsi cohérent avec la chronologie de la dernière grande peste. Enfin, cette fouille intervient huit années après celle d'un charnier similaire, lié à la même crise épidémique, mais situé sur l'autre rive du canal de Caronte, dans le quartier de Jonquières (Signoli, Chausserie-Laprée, Dutour 1995).

■ Gestion des espaces funéraires : premières hypothèses

Si les pratiques funéraires observées sur les tranchées de Ferrières apparaissent à première vue uniformes par leur aspect inhabituel et sommaire (grandes sépultures collectives), elles n'en comportent pas moins des variantes relatives aux modes de dépôt des corps. Nous pensons y déceler l'adaptation d'une action publique fortement et durablement perturbée. Ces variantes semblent évidentes d'une tranchée à l'autre, mais elles peuvent également être sensibles à l'intérieur d'une même tranchée.

■ La tranchée I (fig. 54), la plus méridionale, est un creusement large de 1,60 m environ. Les squelettes y étaient disposés sans orientation préférentielle en accumulations de six à quinze individus sur trois à quatre niveaux. Les ossements étaient généralement au contact les uns des autres, ce qui évoque le dépôt simultané de plusieurs corps. Ces accumulations étaient séparées les unes des autres par des hiatus de 2 à 3 m. Le mobilier découvert en place associé à certains individus était constitué d'éléments de vêtements (boucles de chaussure et de ceinture, tissu et cuir rési-

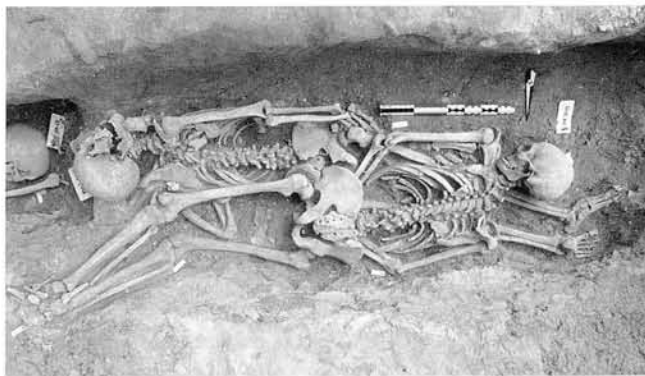


Fig. 55 – MARTIGUES, Les Rayettes. Tranchée III, vue de détail (S. Tzortzis et Y. Ardagna).

duels) et de petits objets de la vie quotidienne manifestement contenus dans les poches des individus. Ces éléments évoquent les déchargements successifs de tombereaux, vraisemblablement en provenance de Ferrières par la route de Fos. Les lacunes observées peuvent s'expliquer par un enfouissement systématique après chaque déchargement. L'inhumation d'individus habillés semble indiquer qu'un certain nombre de cadavres étaient transportés dans un état contraignant toute opération de dépouillement. Ce fait renvoie à un contexte d'acmé épidémique durant lequel les cadavres ne pouvaient être évacués immédiatement ou bien n'étaient découverts qu'après plusieurs jours. La configuration de la tranchée II, à 10 m au nord de la précédente, semble similaire. La tranchée IV, à 3 m au nord de la II était conservée sur la plus longue distance (environ 50 m). Nous y avons noté une évolution dans l'agencement des squelettes. Sur les dix premiers mètres à l'ouest, ceux-ci étaient disposés par trois ou quatre, en rangs successifs et perpendiculaires à l'axe de la tranchée. L'orientation des corps était toujours identique à celle de la tranchée et la tête des individus se situait généralement à l'ouest. La présence de sédiment entre ces rangées montrait qu'elles avaient été ensevelies au fur et à mesure. Enfin le pendage systématiquement identique des squelettes indiquait que ce mode d'inhumation s'était effectué d'ouest en est. Sur le reste de la tranchée, cette organisation rudimentaire n'existait pas et les dépôts de corps s'étaient manifestement effectués de façon désordonnée sur plusieurs niveaux. Un tel changement de mode opératoire pourrait ainsi être la conséquence de l'accroissement de la crise épidémique.

■ La tranchée III (fig. 55), la plus septentrionale, semblait assez différente. De moindre largeur (moins de 1 m), elle contenait une continuité de squelettes répartis sur deux niveaux avec presque toujours du sédiment interstitiel. À l'exception de rares épingles en bronze sans doute de linceul, la quasi-absence de mobilier associé témoignait d'un minimum de traitement funéraire avec le déshabillage des corps. Cette configuration peut être la traduction d'un rythme des inhumations mieux maîtrisé. Nous envisageons dans ce cas l'hypothèse d'un espace funéraire davantage lié à l'infirmerie des Capucins.

■ Premiers éléments de paléodémographie

La fouille a permis de collecter deux cent cinq squelettes dans un état de conservation généralement satisfaisant. La série comporte cent vingt-cinq adultes et quatre-vingts immatures. Le profil paléodémographique dont nous disposons pour l'instant résulte des observations de terrain et méritera bien entendu d'être nuancé, affiné et complété à l'issue de l'analyse anthropologique en laboratoire qui est en cours. Ce profil se distingue nettement de la courbe de mortalité normale de la population historique. En revanche, il comporte de grandes similitudes, d'une part avec le profil démographique de la population martégale vivante au 1^{er} janvier 1720 et d'autre part avec la courbe de mortalité consécutive à l'épidémie touchant Martigues. Ces données tendent à confirmer la non-sélectivité de la peste qui, à l'inverse d'autres pathologies infectieuses comme la variole, décime généralement de façon égale et en un court laps de temps la totalité des catégories d'âge présentes au sein d'une population (Signoli 1998).

■ Perspectives de recherche

L'étude en laboratoire des squelettes exhumés sur ce site prévoit en plus d'une analyse précise des paramètres démographiques une étude de paléopathologie générale permettant de connaître l'état sanitaire de cette population. L'implication de différentes équipes de microbiologistes est envisagée afin de confirmer le diagnostic de peste, d'une part avec la mise en évidence de l'ADN ancien de *Yersinia Pestis* (Drancourt *et al.* 1998) et d'autre part en développant une méthode immunologique pour la détection des antigènes du bacille dans les vestiges osseux. Par

ailleurs, nous envisageons également une collaboration avec un laboratoire de génétique moléculaire, afin de mesurer l'existence de liens familiaux entre les différentes victimes inhumées dans les tranchées.

Stéfan Tzortzis, Michel Signoli, Catherine Rigeade,
Yann Ardagna, William Devriendt

ST, Attaché de conservation du patrimoine, Service Archéologique de la Ville de Martigues et chercheur associé
UMR 6578 CNRS – Université de la Méditerranée
MS, Chargé de recherche,
UMR 6578 CNRS – Université de la Méditerranée
CR, Étudiante en DEA d'Anthropologie,
UMR 6578 CNRS – Université de la Méditerranée
YA, Assistant-ingénieur,
UMR 6578 CNRS – Université de la Méditerranée
WD, Doctorant en Anthropologie,
UMR 6578 CNRS – Université de la Méditerranée

Drancourt *et al.* 1998 : DRANCOURT (M.), ABOUDHARAM (G.), SIGNOLI (M.), DUTOIR (O.), RAULT (D.) – Detection of 400-year-old *Yersinia pestis* DNA in human dental pulp : an approach to the diagnosis of ancient septicemia. *Proceedings of National Academy of Science*, 1998, 95-21, 12637-12640.

Leclerc, Tarrête 1988 : LECLERC (J.), TARRÊTE (J.) – Sépulture. In : LEROI-GOURHAN (A.) dir. – *Dictionnaire de la Préhistoire*. Paris : Presses Universitaires de France, 1988, 963-964.

Signoli 1998 : SIGNOLI (M.) – *Étude anthropologique de crises démographiques en contexte épidémique : aspects paléo- et biodémographiques de la Peste en Provence*. Marseille : Faculté de Médecine : Université de la Méditerranée, 1998. 298 p. (thèse d'université).

Signoli *et al.* sous presse : SIGNOLI (M.), SÉGUY (I.), BIRABEN (J.-N.), DUTOIR (O.) – Paléodémographie et démographie historique en contexte épidémique : la peste en Provence au XVIII^{ème} siècle. *Population*, sous presse.

Signoli, Chausserie-Laprée, Dutour 1995 : SIGNOLI (M.), CHAUSSERIE-LAPRÉE (J.), DUTOIR (O.) – Étude anthropologique d'un charnier de la peste de 1720-1721 à Martigues. *Préhistoire et anthropologie méditerranéennes*, 4, 1995, 173-189.

Âge du Fer

MOURIÈS Les Caisses de Jean-Jean

L'objectif du sondage était de trouver le prolongement du rempart oriental R3, dont la partie visible avait été dégagée en 2001¹. Nous n'en avons pas découvert de nouveaux vestiges, en tout cas pas aux endroits où nous l'avons cherché et où il aurait été logique de le rencontrer. Il est possible que le prélèvement de ses blocs cyclopéens, au III^e s. de notre ère, ait été ici total, et que l'érosion sur une pente désormais fragilisée ait fait disparaître toute autre trace.

Nous avons établi, en 2001, que cet ouvrage défensif avait été mis en place sans fondation sérieuse par rapport au sol naturel de l'époque. Il a été posé en effet, soit sur la terre, soit sur la surface naturelle du rocher quand celui-ci affleurait ou était à très faible profon-

deur. Les constructeurs ont préféré assurer la stabilité de l'ouvrage en établissant une construction (ou peut-être seulement sa base ?) en appareil cyclopéen. Dans ces conditions, le rocher sous-jacent a été retouché (aplanissement, taille en gradins) seulement lorsque la pente de sa surface ne pouvait permettre le maintien de ces gros blocs. Cela a été surtout le cas dans la partie la plus haute du rempart, aux approches de la falaise rocheuse, lorsque la pente du substrat augmente fortement. Mais, à l'emplacement du sondage, le rocher n'a pas été atteint par la base du rempart, car il était recouvert par une épaisseur de sédiments importante.

En revanche, lors de sa construction, le rempart a été édifié sur des bases de murs antérieurs. Ces murs orthogonaux ont été construits en pierre sèche après divers travaux préparatoires : creusement dans les coluvions recouvrant le rocher, aplanissement du rocher

¹ Voir BSR PACA 2001, 131-132.

du côté sud. Les superstructures étaient faites en terre argileuse jaunâtre qui a fondu après l'abandon. Une épaisse stratigraphie relevée sous et derrière un de ces murs permet de placer ces vestiges d'habitation au II^e s. av. J.-C., sans pouvoir préciser davantage. L'existence au II^e s. d'un quartier d'habitat important sur ce versant avait déjà été établie durant la campagne 2002 ; mais son extension vers l'est, au moins jusqu'à l'emplacement du rempart du I^{er} s. av. J.-C., n'était pas alors envisagée. En revanche, nous n'avons pas rencontré dans ce secteur de structures d'habitation datant du I^{er} s. av. J.-C. Il semblerait donc que (mais cela demanderait confirmation), à l'inverse de ce que

nous avons pensé, l'habitat sur le versant ne se soit pas étendu au I^{er} s., mais peut-être bien au contraire contracté à l'intérieur de sa nouvelle limite défensive. Quelques vestiges (fragments de grands cols de céramique non tournée protohistorique) d'une occupation antérieure dans ce secteur du versant ont été obtenus pour la première fois en fouille, ce qui vient confirmer certaines des données des prospections de surface. Mais cette occupation, tout juste perceptible, est encore mal datée.

Yves Marcadal
Éducation Nationale

Paléolithique

ORGON Abri de la Fanfarline

Carolingien

Au pied des falaises urgoniennes éponymes qui bordent la Durance en rive gauche, un sondage dans l'abri de la Fanfarline (découvert par Otello Badan) a mis en évidence deux occupations paléolithiques tardiglaciaires en contexte alluvial de basse énergie (fig. 56). Quelques millénaires plus tard, l'abri est réoccupé à l'époque carolingienne ¹.

Les traces de l'occupation la plus ancienne nappent la surface d'un éboulis cryoclastique et sont scellées sous d'épais dépôts argilo-limoneux lités d'inondation. Elles sont préservées sur une surface semble-t-il très importante. La bonne conservation des structures d'habitat, la relative pauvreté de l'horizon et la forte variabilité de la densité des vestiges plaident pour une occupation de très courte durée.

Les traces de l'occupation la plus récente occupent une zone beaucoup plus réduite sous la zone abritée. Cette unité archéologique décimétrique, riche en matériel, évoque les cumuls d'occupations caractérisant les couches archéologiques de grottes et d'abris sous roche. L'industrie lithique, encore peu abondante, est originale dans une zone géographique aussi proche du Vaucluse. Elle n'est pas sans rapport avec le Tardigravettien évolué de la Provence littorale. Des galets plats, parfois ocrés, portant de profondes traces d'usage, participent également à l'originalité de cet horizon.

Jacques-Élie Brochier et Michel Livache
CNRS, UMR 6569 du CNRS



Fig. 56 – ORGON, Abri de la Fanfarline. Vue de l'abri, vers le sud. (J.-É. Brochier).

¹ Expertise par Jean-Pierre Pelletier (LAMM).

Cette évaluation préalable à un projet de lotissement situé à l'extrémité nord-est de la commune des Pennes-Mirabeau, à la périphérie méridionale du village de Plan-de-Campagne, légèrement au nord-ouest de la zone commerciale, s'est effectuée sur le versant d'un paléotalweg orienté est-ouest et encore visible à travers la topographie actuelle.

Au nord, ses bords disparaissent sous une sédimentation colluviale importante de sables, de limons plus ou moins argileux, et plus ou moins organiques, tandis qu'au sud, après la rupture de pente du versant, son colmatage se compose de sédiments limoneux-argileux, très hydromorphes, témoignant de l'existence d'eaux stagnantes dans ce fond de vallon mal drainé.

■ Âge du Bronze ancien

La première occupation humaine remonte à l'âge du Bronze ancien et se trouve localisée sur le versant nord sous les colluvions. Elle prend la forme de différentes structures en creux (trou de poteau, fosse dépotoir et foyer à pierres chauffées) faisant peut-être partie d'un habitat dont on ignore l'emprise exacte.

- Le trou de poteau, large de 0,40 m et profond de 0,40 m environ, au creusement irrégulier, était oblong et rempli d'argile rubéfiée, de cailloux et de charbons de bois.

- La fosse dépotoir, large de 2,40 m et d'une profondeur maximum de 0,50 m, présente un creusement irrégulier au profil en V aux parois très élargies. Elle est comblée d'une succession de limons plus ou moins sableux ou argileux, dont la couleur varie du jaunâtre / brunâtre au gris et qui renferment des pierres calcaires chauffées, du charbon de bois et des fragments de céramique.

- Les foyers à pierres chauffées sont de différentes dimensions. Le premier offre un creusement sans



Fig. 57 – LES PENNES-MIRABEAU, Plan de Campagne. Le foyer FY 201 (J.-J. Dufraigne).

doute ovale (large de 0,45 m et profond de 0,30 m), au profil en cuvette à fond plat. Les charbons de bois qui tapissent le fond sont recouverts d'un empierrement de petits éléments calcaires portant nettement des traces de chaleur et coiffé lui-même de limons jaunâtres. Le second, ovale, de plus grande taille (1,20 x 1 x 0,35 m), se caractérise par un creusement en cuvette à fond plat (fig. 57). L'épaisse couche de charbon de bois, qui occulte le fond, disparaît sous un empierrement de blocs et de pierres calcaires ou bien de grès gardant des traces de chaleur. Des limons argileux gris scellent l'ensemble.

Dans le mobilier livré par le second foyer (céramique et silex), on observe le bord et un fragment de l'anse d'une tasse comparable à celle découverte dans une fosse d'Irriçon, à Gault (Vaucluse) (Buisson-Catil, Vital 2002, 74, fig. 11) attribuée à l'âge du Bronze ancien (2300/2200-1650 av. J.-C.).

■ Périodes d'occupation plus récentes

- Elles sont représentées par des réseaux de drains, tous aménagés au sommet des sédiments à caractère hydromorphe et tous repérés dans le bas du versant du talweg. Certains drains, orientés nord-est/sud-ouest, avec des largeurs comprises entre 0,60 et 1 m pour des profondeurs variant entre 0,45 et 1 m, adoptent des creusements en U. Leurs comblements sont constitués sommairement de pierres calcaires jetées en vrac mêlées parfois à des fragments de tuiles antiques. Ou bien, plus organisés, ils se composent de lauzes calcaires posées sur le fond et dressées de chant sur les parois et scellées par de petites pierres emballées dans des limons noirs. D'autres suivent une direction est-ouest et affectent des largeurs comprises entre 0,50 et 0,60 m, pour des profondeurs variant entre 0,40 et 0,50 m. Leurs creusements en U sont comblés de petites pierres calcaires noyées dans des limons grisâtres. D'autres enfin s'orientent nord-ouest/sud-est, avec des largeurs se situant entre 0,45 et 0,60 m pour des profondeurs variant entre 0,36 et 0,45 m. Leur profil est toujours en U et leurs comblements se composent de blocs et de pierres calcaires emballées dans des limons et parfois mêlés à de gros fragments de *dolium*.

- Les fossés, installés au fond du vallon à l'extrémité sud de la zone explorée, sont postérieurs à certains drains. Le premier, orienté est-ouest, a connu plusieurs creusements révélant des curages successifs montrant la persistance de son engorgement. Dans sa phase finale, il atteint 2,30 m minimum de large pour 0,45 m de profondeur et suit avec un profil en U. Il est colmaté par une argile limoneuse, gris foncé, renfermant de la malacofaune et des tessons très érodés de céramique. Le second fossé, légèrement au nord du précédent, avec un creusement de 2 m de large pour

0,50 m de profondeur, présente un profil irrégulier, grossièrement en U, qui disparaît sous des limons argileux gris clair contenant de la malacofaune et des particules de céramique très érodée.

En l'absence de mobilier, il est difficile de dater ces dernières mises en valeur des lieux. Elles peuvent appartenir aussi bien pour certaines à l'Antiquité qu'à une période récente, voire très récente pour d'autres.

L'intérêt de cette évaluation réside essentiellement dans la découverte et l'identification de structures de l'âge du Bronze ancien, attestant l'existence d'un habitat proche, pouvant s'étendre sur le haut du versant du talweg. On signalera que cette période, mal connue

dans le Sud-Est de la France et particulièrement en Provence, manque de gisements de référence.

D'autre part, elle confirme, comme partout ailleurs dans la région, les aménagements des fonds de vallon pour leur mise en culture par des structures d'assainissement, malheureusement non datables.

Jean-Jacques Dufraigne
INRAP

Buisson-Catil, Vital 2002 : BUISSON-CATIL (Jacques) dir., VITAL (Joël) dir. – *Âges du Bronze en Vaucluse*. Avignon : Département de Vaucluse, éd. Barthélemy, 2002. 287 p. (Notices d'archéologie vauclusienne ; 5) (Travaux du centre d'archéologie préhistorique de Valence ; 4).

Gallo-romain

PUYLOUBIER Richeaume I

Antiquité tardive

Lors du printemps et de l'automne 2002, deux campagnes archéologiques programmées ont été entreprises sur le site de Richeaume I (Mocci 2002) ¹. Ces opérations ont concerné les structures d'habitat et hydrauliques des zones I et II (fig. 58 et 59). La première opération avait pour objectif de déterminer, au sud de ces zones, la présence d'aménagements domestiques mais surtout de définir la nature des structures hydrauliques et d'agrément partiellement mises au jour en 2000-2001 (canalisations C3, C9, bassin B2, E25-29) ². La seconde opération a consisté à poursuivre le décapage vers le sud et l'ouest des niveaux d'occupation et des aménagements hydrauliques de la zone I (espaces 15, 20, 25, 38, 40 à 44).

Parallèlement à ces travaux, cinq sondages géoarchéologiques ont été réalisés à l'extrémité orientale de la zone III afin d'appréhender, à l'est du sondage 22, le contexte paléoenvironnemental de la canalisation C10, du paléochenal antique 13010, de la rivière actuelle et du site de Richeaume II implanté 200 m plus au sud-est. Une superficie totale de 380 m² environ a été dégagée dont plus de 140 correspondent à de nouveaux espaces. Les aménagements mis au jour sont à rattacher aux états II, III, IV, Va, Vb, VI, VII, VIII, IXa, IXb et X (Mocci 2001).

1 Cette opération s'est déroulée avec l'aide de S. Abellon, S. Aït-Ouméziane, C. André, V. Bignani, M. Chaouali, N. Coquet, T. Cornah, B. Degez-Blanc, G. Desplas, V. Dumas, A. Gadhoum, D. Issa, E. Lefebvre, F. Marty, O. Mignot, G. Pacciolla, J. Pagni, A. Pezier, B. Perez, A. Rouchir, S. Satre et M. Saywell. Le relevé topographique de l'ensemble des vestiges a été effectué par A. Badie, J.-M. Gassend (CNRS-IRAA) et M.-L. Laharie (CNRS-LAMM). Vincent Dumas (CNRS-CCJ) a réalisé les relevés pierre à pierre des structures, les relevés stratigraphiques et les travaux de CAO et de DAO. L'étude géoarchéologique du site est assurée par C. Miramont (Université de Provence), C. Allinne (CNRS-CCJ) et K. Walsh (Université de York).

2 Voir BSR PACA 2001, 135-137.

◆ Les aménagements et les structures hydrauliques de la zone I

Divers vestiges relativement perturbés par les aménagements médiévaux, modernes et contemporains (chemin, remblais, plantation, nivellement, labours) ont été partiellement dégagés, entre 0,30 et 1,20 m de profondeur, dans les espaces 15, 20, 25, 41 à 45.

Ils concernent :

- six canalisations de facture et d'orientation divergentes (C12, E15 ; C9, C13 et C15, E25 ; C14 et C16, E43 et E45) non contemporaines les unes des autres (II^e-V^e s. de n. è.) ;
- un bassin de 15 m de long (B2, E20) ayant connu diverses phases d'occupation (agrément puis agricole) entre la fin du II^e et le V^e s. de n. è. ;
- deux sections de murs d'habitat (M37, E15) et occupation agricole (M52/55, E25/40) ;
- plusieurs niveaux de remblaiement et de démolition du Haut-Empire, de l'Antiquité tardive et de l'époque médiévale dans les espaces 38/45 et dans les espaces 25/43/45.

◆ Les aménagements de la zone II

La poursuite du décapage dans les espaces 29, 39 et 40 dans les secteurs I et II, sur une superficie de 80 m² environ, a permis d'achever la fouille de l'extrémité méridionale de la canalisation C3 (E39) et de dégager ou d'identifier partiellement de nouveaux espaces et aménagements tardifs et médiévaux (E29 et E40, C17, M55/52).

◆ Conclusion

Depuis 1998, les données archéologiques et géoarchéologiques acquises sur le site de Richeaume I ont permis de mettre en évidence la présence d'un vaste domaine, reconnu sur 3000 m² environ, et occupé de façon ininterrompue du I^{er} s. av. n. è. au début du VI^e s. de n. è. Cette occupation est suivie de plusieurs phases d'occupation du XI^e s. à nos jours au cours

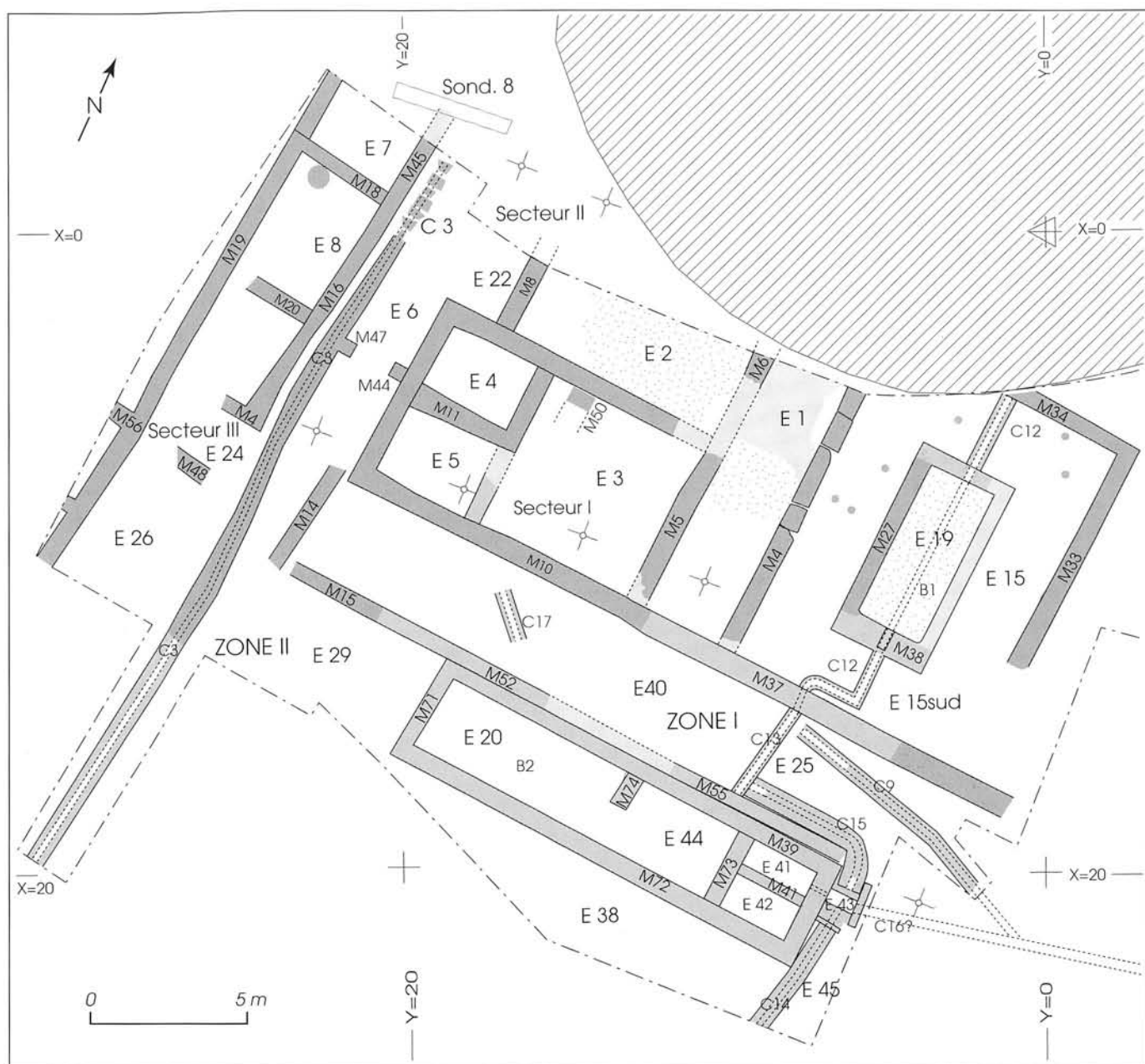


Fig. 58 – PUYLOUBIER, Richeaume I. Plan général des vestiges archéologiques mis au jour sur les zones I et II du site.

desquelles les bâtiments du site antique deviennent une carrière de matériaux. Cette campagne de fouille permet de confirmer, de modifier ou de révéler la chronologie et le mode d'occupation des aménagements agricoles et domestiques mis au jour. Elle atteste également l'importance de ce domaine en terme d'aménagements agricoles et de superficie avec la découverte, au sud des zones I et II, de structures agricoles et hydrauliques du Haut-Empire et de l'Antiquité tardive (fin II^e s.-fin V^e s.). La mise en valeur du domaine, dès la seconde moitié du II^e s. de n. è. (construction de la canalisation C4-C10 dans la zone III), est confirmée au début du III^e s. avec la reconstruction du sud de la zone I liée à la construction d'ouvrages hydrauliques et d'un bassin relativement imposant.

Le décapage des vestiges archéologiques situés aux extrémités orientale et méridionale des zones I et II



Fig. 59 – PUYLOUBIER, Richeaume I. Vue d'ensemble, prise depuis l'est, du bassin B2 (espace 20) et des espaces 20b, 41, 42, 43, 44 et 45 (F. Mocci).

doit se poursuivre au cours de la prochaine campagne, en relation avec l'extension de la zone de fouille vers l'est. L'analyse géoarchéologique sera poursuivie parallèlement aux opérations archéologiques.

Florence Mocci
MMSH-UMR 6573 du CNRS

Mocci 2001 : MOCCI (Florence) – *Un domaine agricole sur le versant méridional du massif Sainte-Victoire. La villa gallo-romaine de Richeaume I et ses aménagements agraires* : rapport intermédiaire 2001, opération archéologique programmée 2001-2003. Aix-en-Provence : Centre Camille Jullian : SRA PACA, 2001. 124 p.

Mocci 2002 : MOCCI (Florence) – *Un domaine agricole sur le versant méridional du massif Sainte-Victoire. La villa gallo-romaine de Richeaume I et ses aménagements agraires* : rapport intermédiaire 2002, opération archéologique programmée 2001-2003. Aix-en-Provence : Centre Camille Jullian : SRA PACA, 2001. 134 p.

ROQUEFORT-LA-BÉDOULE

Aven Raymond

Néolithique

En 1999, l'association sportive « Les Sans Abîmes » a entrepris l'exploration d'une petite cavité horizontale s'ouvrant au-dessus de Roquefort-la-Bédoule, au pied d'une falaise constituée par les calcaires massifs du Turonien.

Au cours des opérations de fonçage dans des éboulis cryoclastiques instables, plusieurs objets ont été découverts : une petite hache polie en « roche verte » (36 x 47 mm) à quelques mètres sous la surface dans le puits d'entrée et un fragment de poterie vers -10 m, datable du Néolithique final.

Dans un second puits, plus profond, des restes osseux ont été découverts :

- *Homo sapiens* : nombreux restes dentaires, du squelette axial et appendiculaire. Le nombre minimal d'individus est de quatre. C'est la forte variation morphologique des calottes crâniennes qui a attiré l'attention des inventeurs et justifié leur contact avec des paléontologues. L'une d'entre elles présente en particulier un fort aplatissement post-orbitaire. Des datations sont en cours.

- *Sus scrofa* : quinze spécimens.
- *Bos primigenius* : quatorze spécimens. La détermination est basée principalement sur l'observation de restes dentaires (maxillaire avec P4/-M3/).
- *Ovis* sp. : nombreuses mandibules et os longs dont une omoplate avec traces de boucherie.
- *Felis* sp. de petite taille (un chat).
- *Oryctolagus caniculus* relativement abondant.
- *Lepus europaeus* : un métapode peut être attribué à cette espèce.

En septembre 2001, deux sondages avec localisations topographique, stratigraphique et altitudinale ont été réalisés. L'ensemble de ces prélèvements *in situ*, situés sous le niveau anthropisé, ont permis de découvrir de nombreux restes fossiles.

- Invertébrés :
 - mollusque gastéropode prosobranchie marin :
Turbinidae : *Monodonta turbinata*

- mollusque gastéropode prosobranchie continentale :

- Cyclostominidae : *Cyclostoma elegans*

- mollusques gastéropodes pulmonés :

- Hygromiidae : *Cernuella neglecta*

- Helicidae : *Theba pisana*

- Clausiliidae : sp. indéterminé.

- Vertébrés :

- Actinoptérygiens : sp. indéterminé.

- Amphibiens, reptiles et oiseaux

- Mammifères : Chiroptères, Insectivores, Lagomorphes, Rongeurs et petits Fissipèdes (Mustélidés). Un premier examen de ces micro-restes révèle la présence de traces de digestion et de morsures.

- Végétaux : divers prélèvements indiquent la présence de pollens qui sont en cours d'analyse.

- Artefacts : un petit éclat en silex blond et une meule dormante bien localisés dans la stratigraphie ont aussi été extraits au cours de l'opération.

L'ensemble des observations et documents recueillis au cours de ces sondages démontre l'homogénéité de la microfaune. L'essentiel du nouveau matériel est issu d'une ancienne décharge conique issue du puit d'entrée. L'ensemble du matériel obtenu a donc subi un remaniement par avalage karstique avant le dépôt définitif.

La synthèse de l'ensemble de ces données permettra une meilleure vision de la mise en place des sédiments et de l'environnement de ce site au début du post-glaciaire.

Jean-Yves Crochet, Jacques Buisson-Catil,
Henri Duda, Frédéric Laudet,
Guillaume et Nicolas Simon

JYC, Laboratoire de paléontologie,
ISEM, CC064, université de Montpellier
JBC, DRAC-SRA-PACA
HD, Laboratoire d'anthropologie du passé,
UMR 5809, université de Bordeaux 1
FL, chercheur associé, UMR 5608-UTAH
GS et NS, inventeurs du site

SAINT-RÉMY-DE-PROVENCE

L'alimentation en eau du « nymphée » de *Glanum* (monument XXXVI)

Les relevés de l'édifice n'ont pu être achevés car ils nécessitaient le pompage du bassin, ce qui n'a pu être effectué en raison des conditions atmosphériques, particulièrement défavorables, de l'automne. L'achèvement des relevés est donc reporté à 2003. En revanche, les conditions étaient favorables à une opération de traçage à la fluorescéine pour connaître la circulation souterraine de l'eau sur *Glanum* et ce faisant la façon dont étaient alimentés le « nymphée », le « puits à dromos », les collecteurs-égouts, la chambre de captage antique et l'aqueduc moderne du vallon Saint-Clerg, ainsi que tous les puits du site.

La fluorescéine a été versée dans le gaudre de Notre-Dame de Laval (vallon au sud de *Glanum* qu'emprunte

la route menant de Saint-Rémy-de-Provence à Mausane) qui se perdait alors totalement dans les calcaires purs urgoniens 500 m en amont du site antique. Sur tous les points équipés de fluocapteurs, les analyses préliminaires ont montré que l'opération s'est révélée positive pour le « nymphée », le « puits à dromos » et le grand collecteur du site. Une étude complète de l'hydrogéologie du site sera fournie en 2003.

Sandrine Augusta-Boularot, G. Fabre,
Michiel Gazenbeek, Véronique Mathieu

SAB, Université de Provence
GF, CNRS
MG, INRAP
VM, Architecte dplg

TARASCON

Saint-Gabriel / *Ernaginum*

Au lieu-dit Saint-Gabriel, les recherches se sont poursuivies sur une parcelle située entre la route de Fontvieille et le piémont de la colline, dans un secteur que les prospections de surface avaient permis de rattacher à l'agglomération antique d'*Ernaginum*.

À la suite de deux campagnes de fouille programmée successives¹, des prospections géophysiques ont eu lieu afin de replacer les structures bâties dans leur environnement urbain. Cette étude a mis en évidence l'existence de grands alignements est-ouest pouvant correspondre à un réseau viaire régulier et formant le prolongement de traces analogues qui avaient été repérées par photographie aérienne, dans le champ situé de l'autre côté de la route de Fontvieille.

Les bâtiments dégagés en 2000-2001 appartiendraient donc à un urbanisme laniéré dont les rues secondaires, de direction nord-sud, apparaissent moins net-

tement en prospection électrique. La preuve est ainsi faite que l'agglomération secondaire s'organisait selon une trame régulière, même si la densité du bâti reste encore impossible à évaluer.

Florence Verdin
CNRS-Centre Camille-Jullian

Allinne, Verdin 2002 : ALLINNE (C.), VERDIN (F.) – Le vicus d'*Ernaginum* (Saint-Gabriel, Tarascon, B.-du-Rh.). *Revue archéologique de Narbonnaise*, 35, 2002, 137-156.

Allinne, Verdin à paraître : ALLINNE (C.), VERDIN (F.) – *Ernaginum* (Saint-Gabriel, Tarascon), une agglomération antique et son cours d'eau. In : BURNOUF (J.), LEVEAU (P.) – *Pratiques sociales et hydrosystèmes fluviaux, lacustres et palustres des sociétés pré-industrielles* : actes du 2^e colloque PEVS/SEDD, Aix-en-Provence, avril 2002. À paraître.

1 Voir *BSR PACA* 2001, 141-142.

VELAUX

Les Hameaux de Velaux IV et V

Le contexte

Une seconde campagne de diagnostic s'est tenue fin juin dans le quartier du bassin du Plan¹. Situées au centre de la dépression, les parcelles diagnostiquées occupent une zone frontière entre deux formations

géologiques : au nord, se trouvent des colluvions würmiennes qui recouvrent les argiles et les marnes du Crétacé, tandis qu'au sud prédominent les substrats

1 Une première opération (au résultat négatif) a été conduite en 2001 par Bernard Sillano (INRAP).

« durs », plus anciens, très caillouteux (des graves) qui apparaissent presque immédiatement sous le niveau des labours.

Dans la plaine de Velaux et les coteaux qui l'entourent, l'occupation humaine est attestée depuis la Protohistoire sous la forme d'une série d'*oppida* (Roquepertuse, Sainte-Propice, Les Fauconnières), majoritairement regroupés sur les plateaux qui bordent la partie orientale de la plaine. Cependant, les pieds de versant ou la proximité de cours d'eau (l'Arx, le Vallat de Monsieur et le Val des Vignes) semblent propices à l'installation de petits habitats, au cours du deuxième âge du Fer, alors même que les sites de hauteur continuent d'être occupés. Dès la fin du II^e s. av. J.-C., la présence romaine se fait sentir, entraînant une progressive désaffectation pour les sites perchés au profit d'une implantation en plaine, sans, pour autant, que les points les plus bas, comme la dépression humide des Plans, semblent densément occupés. On assiste alors à l'éclosion de « grands domaines ruraux placés sous la dépendance de *villae*, alors même qu'à partir de certains sites de hauteur, les populations indigènes continuent à pratiquer une agriculture de subsistance sur les versants déjà aménagés en terrasses » (Henrot 1995). Au cours des périodes allant du I^{er} au III^e s., l'occupation de la plaine s'intensifie selon des modes très différents : habitats ruraux, *villae*, mais aussi plusieurs sites d'artisanat céramique particulièrement attachés à la production d'amphores. Celles-ci étaient-elles utilisées dans le cadre d'échanges locaux ? ou bien cette fabrication était-elle associée au développement d'une monoculture d'exportation ? Si cela était le cas, de quelle production s'agissait-il : oléiculture ou viticulture ?

■ Questions posées

Les deux diagnostics effectués au bassin du Plan prennent place au cœur de ces problématiques. Les parcelles explorées cette année représentent une superficie de 8,5 ha ; cependant, pour des raisons liées aux tassements différenciés des terres, les sondages ont été ouverts à l'emplacement de la future voirie. La zone située au sud-ouest s'est avérée totalement stérile, la grave apparaissant parfois à une vingtaine de centimètres de la surface.

En ce qui concerne les parcelles nord-est, les traces agraires sont omniprésentes. Elles sont installées dans un sol hydromorphe constitué, selon P. Boissinot, en fond de vallon, avant le Néolithique moyen, au moment de l'optimum Holocène (sa coloration noire étant due à une hydromorphie post-dépositionnelle). Trop fragmentaire, le rare mobilier livré par ce sol ne permet pas de préciser la durée de cette occupation ancienne, qui peut s'étendre du Néolithique à l'âge du Fer.

La forme et la répartition des fosses de plantation permettent d'identifier deux champs qui se développent de part et d'autre d'un large chenal orienté nord-ouest/sud-est, vers lequel convergent plusieurs petits rus et dont la rive septentrionale a été, dès l'Antiquité, aménagée en chemin par la mise en place d'une bande caillouteuse. Au nord du paléochenal est apparu un système de fosses rectangulaires, orientées nord-ouest/sud-est, disposées en quinconce et parfois reliées entre elles selon la technique du provignage. Au sud du chenal, les fosses, de forme identique, sont orientées est-ouest et sont associées à de petits drains empierrés.

■ Conclusion

La présence, à peu de profondeur, d'un sol constitué avant le Néolithique moyen et son association avec des épandages de céramiques non tournées permettent d'envisager une mise en culture de la dépression avant l'âge du Fer et donc l'existence d'une petite ferme indigène quelque part dans la plaine. Pour l'Antiquité romaine, le type d'occupation est mieux attesté et la campagne de fouille, prévue pour l'année 2003, permettra sans doute d'étudier la régularité et le rythme des plantations ainsi que les caractéristiques morphologiques et métrologiques des traces qui viendront enrichir un référentiel encore trop peu fourni dans notre région, enfin, de préciser le rôle du talweg dans la mise en place et l'organisation du parcellaire antique.

Muriel Vecchione et Catherine Barra
INRAP

Henrot 1995 : HENROT (E.) – *Évolution morphodynamique holocène de la basse vallée de l'Arc*. Aix-en-Provence : Université d'Aix-en-Provence, 1995 (mémoire de maîtrise de géographie).

VELAUX Roquepertuse

Âge du Fer

Dans le cadre de la publication en cours sur les fouilles récentes, plusieurs sondages ont été réalisés sur le plateau des Amandiers afin de mieux cerner l'extension de l'espace villageois protohistorique.

Ce plateau étendu, situé au sud-est de l'éminence qui couronne le site, n'est relié à cette dernière que par un étroit passage taillé dans le rocher. De tout temps, ce secteur livrait de la céramique en abondance, fait particulièrement bien remarqué par M. Clerc qui y voyait

l'emplacement de l'habitat principal de Roquepertuse. En 1994, un premier sondage de moins de 2 m² de superficie n'avait pas permis une attribution précise pour ce secteur que l'on supposait néanmoins à l'écart de l'espace habité.

La campagne 2002, grâce à un décapage superficiel plus étendu et quatre sondages ponctuels, a permis de lever l'ambiguïté. Des îlots d'habitations sont bien présents sur cette surface a priori délimitée par un mur

(courtine ?) complètement spolié. Si l'étroitesse de la fouille ne permet pas de saisir d'emblée le plan d'urbanisme, on distingue cependant des espaces domestiques avec plaques foyers et d'autres surfaces destinées à la circulation (ruelles).

La rareté du mobilier découvert et la faible puissance de la stratigraphie ne permettent pas encore de replacer précisément cet ensemble dans le tableau chronologique déjà publié (Boissinot, Gantès 2000). Les

quelques éléments récoltés et les matériaux utilisés indiquent cependant une ambiance du III^e s. av. J.-C.

Philippe Boissinot

Boissinot, Gantès 2000 : BOISSINOT (Philippe), GANTÈS (Lucien-François) – La chronologie de Roquepertuse. Propositions préliminaires à l'issue des campagnes 1994-1999. *Documents d'archéologie méridionale*, 23, 2000, 249-271.

Gallo-romain

VERNÈGUES Château-Bas

Moyen Âge

L'année 2002 a encore été consacrée aux relevés architecturaux sur le temple romain et à la recherche documentaire (photos, maquette). Notre attention s'est particulièrement attachée à la question de la transformation du temple en église Saint-Césaire, transformation attestée par des textes dès le XI^e s. En effet, si plusieurs de nos prédécesseurs n'avaient pas manqué d'observer, d'une part, la colonnette romane qui signale qu'une ouverture fut pratiquée dans le mur oriental de la *cella* du temple, et, d'autre part, les encoches ménagées dans l'élévation externe du mur oriental de la *cella* du temple, aucune proposition du plan restitué de l'église qu'abrita un jour le temple n'emporte l'adhésion. La reprise des documents d'époque médiévale, confrontés à l'interprétation de nos prédécesseurs et aux relevés effectués par A. Badie, permet cependant une nouvelle interprétation de l'évolution de l'édifice.

Nous proposons de considérer la chapelle construite à l'est de la *cella* et ouvrant largement sur celle-ci non pas comme une chapelle latérale de la première église, mais bien comme son chœur, alors que la *cella* du temple romain serait la nef du bâtiment. L'ensemble serait ainsi passé d'une orientation nord-sud, celle du temple à l'origine, à une orientation ouest-est, qui serait l'orientation du bâtiment après sa transformation en église.

Si l'on suit cette hypothèse, il n'est plus besoin d'avoir recours à une hypothétique église d'époque paléochrétienne ou du haut Moyen Âge, qu'aucune source ne cite et qu'aucun vestige *in situ* ne laisse par ailleurs supposer. Cette transformation du temple romain en église consacrée à saint Césaire relèverait donc d'un seul projet, accompli vers le milieu du XI^e s., en accord avec la documentation médiévale.

La colonnette tardive, d'époque romane, aurait ainsi participé à la décoration du passage entre la nef et le chœur, et non d'encadrement à une fenêtre. Les murs de la chapelle actuelle, sans sa voûte, constitueraient le soubassement du chœur dont les murs auraient

presque été aussi hauts que ceux de la *cella* du temple (cf. les « encoches » pratiquées sur la face externe du mur oriental du temple). Une telle élévation prend tout son sens si l'on suppose que la *cella* du temple était intacte et servait de nef à une église orientée est-ouest. Un accès direct, par un petit escalier, aurait ainsi permis d'aller de la nef au « sous-sol » du chœur, ce sous-sol pouvant alors constituer ce qu'il faudrait désormais envisager comme une crypte.

Puis, entre le XI^e s. et le XVI^e s. (vraisemblablement à la fin du Moyen Âge), l'église tomba en déshérence et sa nef [= *cella* du temple romain] dut être en partie démontée, peut-être dans le cadre de la construction de la maison basse voisine. C'est alors que l'église, ruinée, aurait été réduite à la dimension de son ancienne crypte et transformée en une petite chapelle rurale, telle que nous la connaissons aujourd'hui. L'arc qui permettait auparavant de passer de la nef au chœur est à ce moment-là bouché par le petit appareil aujourd'hui visible. Cette transformation a pu s'opérer au XVI^e s., date à laquelle on placerait volontiers la décoration de la porte basse de la chapelle, alors ouverte sur son côté nord. C'est dans cet état que la voit Peiresc au début du XVII^e s. En 1672, la petite chapelle est toujours bien entretenue même si elle sert peu, comme le rappelle une visite pastorale.

Cette hypothèse permet également de repenser les constructions annexes, certaines médiévales, mises en place tardivement à l'ouest du temple et dont nous avons dégagé certains murs lors de la campagne de 1999¹. Ces bâtiments annexes auraient donc fonctionné en même temps que l'église : il faut à ce titre rappeler le passage de l'*Authentique du Chapitre d'Arles* (f° 33) qui évoque, pour le milieu du XI^e s., l'*aecclesiam unam cum omnibus appendiciis suis* (...) : tous « ces éléments ajoutés » (*cum omnibus appendiciis*), que l'on traduirait volontiers par des « dépendances » de l'église, ne seraient-ils pas précisément les structures annexes que nous avons relevées en 1999 ?

Sandrine Agusta-Boularot * et Alain Badie **

* Université de Provence

** Architecte dplg, CNRS-IRAA

¹ Voir BSR PACA 1999, 122-124 et le DFS 1999.

Ce projet collectif de recherche, initié cette année, fédère les chercheurs ¹ qui étudient le mobilier (principalement céramique, mais aussi métallique, lithique et osseux) d'une vingtaine de sites du pourtour de l'étang de Berre, occupés de l'âge du Bronze au début de l'époque romaine. La recherche s'articule autour de trois volets complémentaires :

- étude de collections inédites issues de fouilles anciennes et récentes ;
- réalisation de sondages sur des gisements dont la chronologie est mal établie ou dont le mobilier pourrait apporter un complément d'information pour des périodes mal ou peu représentées par ailleurs ;
- poursuite ou reprise de fouilles archéologiques programmées sur des gisements à fort potentiel, recelant une importante stratigraphie ou occupés à des périodes clefs et s'intégrant dans une problématique insuffisamment abordée jusqu'ici.

Cette première année a notamment consisté en une réflexion méthodologique coordonnée par Patrice Arcelin pour l'élaboration d'une base de donnée commune aux membres du PCR, sur *Filemaker pro*. Parallèlement, un travail préparatoire à la création d'une céramothèque régionale a permis d'établir une première liste des objets retenus et une fiche d'accompagnement pour chaque type de céramique.

Pour l'âge du Bronze, l'équipe conduite par Joël Vital, Bernard Dedet et Frédéric Leroy a procédé à un premier tri typo-chronologique des céramiques (15 000 à 18 000 formes et décors) trouvées en prospection sur le site de l'Abion, à Martigues. Ce tri a permis d'isoler 189 individus du Bronze moyen, une douzaine du Bronze final 1, une série conséquente du Bronze final 2b et plusieurs centaines de récipients du Bronze final 3 (fig. 60). En outre, ont été identifiés quelques tessons de *bucchero nero* et d'amphores étrusques. La phase d'illustration a d'autre part été engagée. Sur le terrain, les sept sondages sous-marins de 2 m² chacun, effectués par Frédéric Leroy, ont montré qu'en milieu subaquatique, les sites de l'Abion et des Salins de Ferrières n'existent plus ou n'ont jamais existé. Les recherches devront être poursuivies dans le secteur d'atterrissements, en bordure du chenal de Caronte. Hélène Marino et Stefan Tzortzis ont entamé l'étude des silex issus des mêmes prospections, Hélène Barge l'étude du mobilier métallique et Noëlle Provenzano celle de l'industrie osseuse.

Les céramiques de l'âge du Fer ont fait l'objet de plusieurs études, dont certaines sont en cours d'achèvement. Jean-Christophe Sourisseau et Lucien-François Gantès se sont penchés sur la problématique des périodes anciennes de Saint-Blaise. Il apparaît d'ores et déjà que plusieurs céramiques importées grecques et étrusques peuvent être datées de la seconde moitié du VII^e s. av. J.-C., peut-être même du milieu du siècle. De même, à l'Arquet, Sandrine Duval a réexaminé les céramiques fines importées des fouilles Lagrand en vue d'affiner la chronologie de la phase ancienne. Il en ressort que la majorité de la vaisselle se place dans un horizon du début du VI^e s. Cependant, la présence de quelques vases non représentés dans les fouilles de Marseille tend à faire remonter la chronologie de cette occupation légèrement avant 600 (mobilier résiduel d'une occupation de l'extrême fin du VII^e s. ou vases contemporains du mobilier du tout début du VI^e s. ?). Lise Damotte a achevé l'étude de détail de contextes céramiques des phases 1 à 2c de l'Île (Martigues, 440-425 à 375-360 av. J.-C.). La publication de ce travail a été retenue pour la livraison du n° 26 des *Documents d'archéologie méridionale*. Les amphores du II^e s. de l'Île (400 individus), majoritairement d'origine italique, plus rarement massaliète, punique, ibérique et orientale, ont été étudiées par Guillaume Maza qui poursuivra ses investigations sur le mobilier du second village de l'Île et de l'*oppidum* de La Cloche. À Roquepertuse, Véronique Attale et Philippe Boissinot ont commencé l'étude céramologique complète du site (décompte, dessin, typologie, datation, statistiques). Jean-Claude Bardzakian étudie les céramiques des niveaux augustéens de l'habitat de Saint-Pierre-les-Martigues. Une première approche des céramiques non tournées (CNT) a été effectuée par Frédéric Marty, d'une part à travers la bibliographie (création d'un fichier des CNT locales publiées en PACA), et d'autre part à travers l'étude du mobilier du Castellon et de Saint-Pierre-les-Martigues. Plusieurs catégories différentes de CNT semblent pouvoir être caractérisées autour de l'étang de Berre. Nuria Nin a réalisé une première étude d'ensemble des meubles et objets en terre crue, particulièrement bien documentés à Martigues et à Coudouneau aux V^e et IV^e s., dont la publication est prévue en 2003.

En ce qui concerne les recherches de terrain, elles ont concerné les sites de Tamaris, Castillon, du Verduron et de Constantine. On se reportera aux notices correspondantes.

Frédéric Marty

Musée Archéologique d'Istres

¹ Coordination : Frédéric Marty. Participants 2002 : Patrice Arcelin, Véronique Attale, Jean-Claude Bardzakian, Hélène Barge, Loup Bernard, Philippe Boissinot, Michel Bonifay, Christine Campenon, Jean Chausserie-Laprée, Lise Damotte, Bernard Dedet, Sandrine Duval, Lucien-François Gantès, Frédéric Guibal, Frédéric Leroy, Hélène Marino, Frédéric Marty, Guillaume Maza, Nuria Nin, Noëlle Provenzano, Michel Rétif, Jean-Christophe Sourisseau, Stefan Tzortzis, Florence Verdin, Joël Vital.

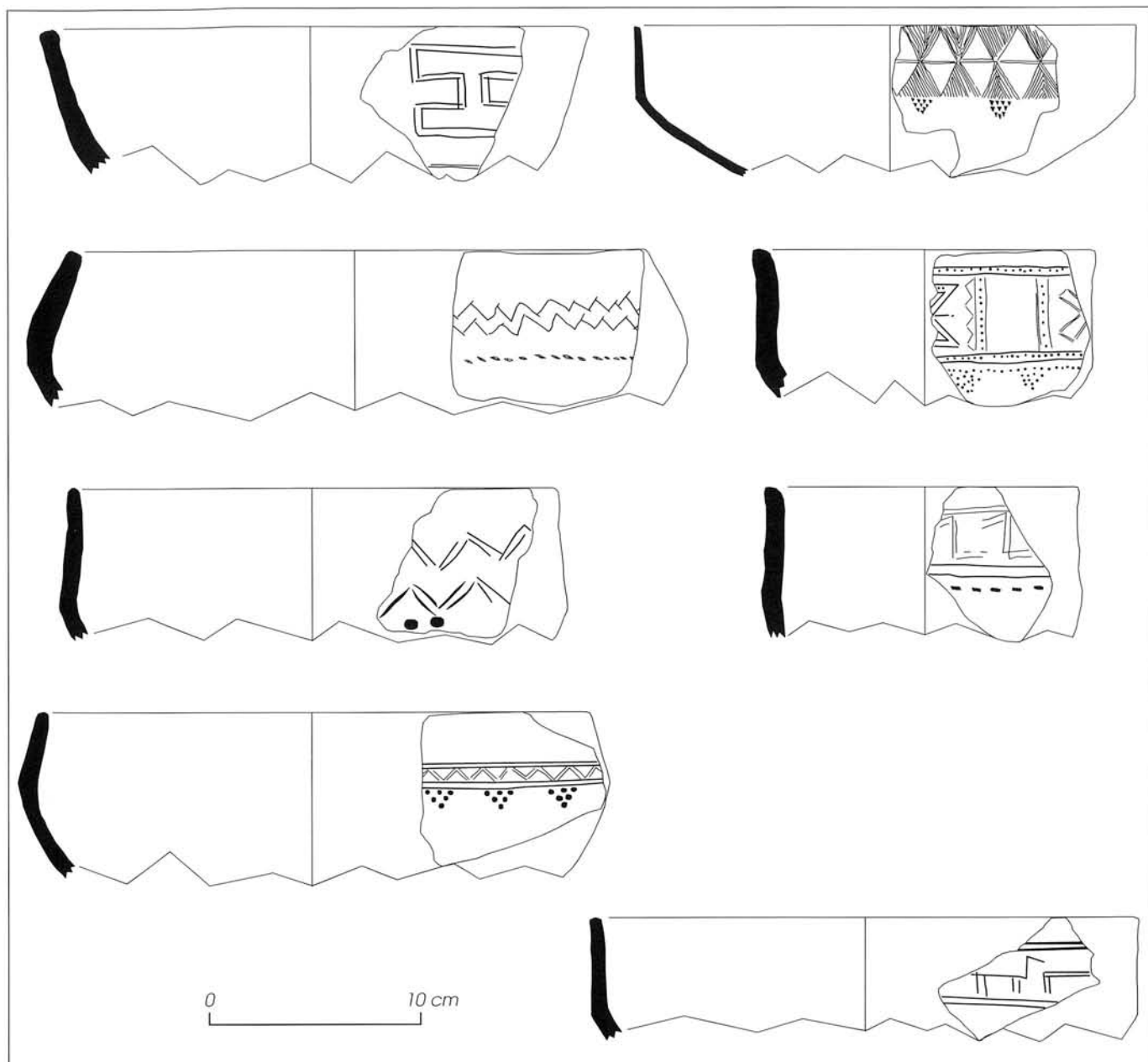


Fig. 60 – PCR Étang de Berre. Martigues, site de l'Abion. Céramiques du Bronze final (M. Parisot et H. Marino). Échelle 1/3.

Paléolithique

Occupation du bassin de Marseille

à Moderne

Les résultats obtenus entrent dans le cadre d'une recherche globale sur « l'occupation du bassin de Marseille du Paléolithique à l'époque moderne », centrée en 2002 sur les zones de Bellevue, Enco de Botte et Enco de Pont pour la commune d'Allauch, Château-Gombert et Marseillevyre pour celle de Marseille ¹.

¹ Voir *BSR PACA* 2000, 90-91.

◆ Préhistoire

Les prospections 2002 dans les zones de Château-Gombert, Allauch et Marseillevyre ont été décevantes du point de vue du matériel mais permettent en revanche de mieux appréhender les problèmes de conservation et d'enfouissement des niveaux sédimentaires pléistocènes et holocènes. Le matériel recueilli à Allauch est très peu abondant : une ébauche de pointe de flèche sur silex local du Néolithique

final/âge du Bronze, sans qu'il soit possible d'être plus précis ; un grand éclat brut, dont il ne reste plus que la partie proximale ; un nucléus discoïde, qui montre une exploitation bifaciale peu importante (restes de cortex sur les deux faces) d'un petit bloc et ne peut être daté avec précision (contexte chronoculturel du Paléolithique moyen ou du Néolithique *lato sensu*).

Les observations géomorphologiques effectuées au cours de ces prospections permettent une première analyse, qui reste à affiner, des conditions pédo-sédimentaires.

À Allauch et Château-Gombert, la couverture sédimentaire holocène est importante dans la plupart des talwegs. Les sommets de plateaux montrent *a contrario* une forte érosion avec un substrat souvent affleurant ou sub-affleurant. Dans ces conditions, des niveaux anté-prothistoriques ont peu de chances d'être conservés.

La zone de Marseillevyre présente une topographie et des conditions de sédimentation un peu différentes. Si les bilans sédimentaires sont largement négatifs sur les versants, comme dans toute la zone des calanques en général, plusieurs cavités offrent éventuellement des potentialités de préservation de niveaux holocènes ou pléistocènes.

◆ Protohistoire

Les rares données à disposition suggèrent une occupation discrète, limitée à quelques pentes ou sommets de buttes : ferme Brémont, au lieu-dit Bellevue ; ferme Barthélémy 2 au lieu-dit Enco de Botte, sur la commune d'Allauch. Des fragments d'amphore marseillaise préromaine, de céramique grise protohistorique, de *dolium* et d'amphore gréco-italique (en particulier col gréco-italique du II^e s. av. J.-C.) suggèrent une occupation de la zone sans structures en dur pour l'instant. À Château-Gombert, un seul témoignage d'époque protohistorique est attesté à l'intersection de la traverse de la Rose et de la future route départementale 4d, à proximité des porcheries. Sa localisation au sommet d'une butte dominant le ruisseau de la Grave est suggestive, mais l'unicum ne peut être significatif.

Seules les recherches dans le massif de Marseillevyre, en retrait de la résidence d'Espagne, ont permis

d'envisager l'existence d'un *oppidum*, signalé par un amateur, J.-L. Garnier. La fortification et la céramique confirment cette hypothèse.

◆ Gallo-romain

L'établissement de la ferme Brémont, au lieu-dit Bellevue (Allauch), du II^e-III^e s. ap. J.-C., ainsi que les vestiges céramiques relevés dans les différents secteurs prospectés dans cette commune ont permis d'esquisser une recherche cadastrale qu'il faudra approfondir et mettre à l'épreuve. Le site de Bellevue semble avoir eu une fonction agraire, peut-être oléicole ou vinicole comme en témoignent les fragments de *dolium* et de meules. Les sigillées africaines et sud-gauloises soulignent l'implantation de cet établissement dans l'économie locale, voire dans celle de Méditerranée occidentale.

◆ Moyen Âge

L'occupation humaine de la zone d'Allauch et de Château-Gombert semble s'interrompre entre le VI^e et le XVI^e s. : aucun vestige matériel n'a été répertorié sur les espaces prospectés. L'installation des habitants dans le *castrum* d'Allauch a dû provoquer la désertion des vallons et petites buttes, moins défendables et accessibles par l'Huveaune.

◆ Époque moderne

Les traces d'occupation réapparaissent sur Allauch au XVI^e s., mais sont surtout tangibles aux XVII^e et XVIII^e s. Le mobilier récolté présente le profil connu dans la région : importations pisanes, imitations locales, importations de porcelaine de Chine, diffusion de la vaisselle de Moustiers, Varage, de Biot et Vallauris, de Saint-Quentin-la-Poterie. Quelques sceaux en langue arabe, pipes ottomanes et un rare fragment de faïence de Kütahya confirment l'ouverture au monde ottoman, mise en évidence par les découvertes sous-marines.

Sophie Collin Bouffier *,
avec la collaboration de L. Bernard, M. Bonifay,
J.-P. Bracco, L.-F. Gantès, D. Garcia, A. Mailloux,
S. Renault, H. Tréziny et L. Vallauray

* Université de Provence

Prospection-inventaire au sud-est de l'Étoile Allauch, Cadolive, Mimet, Saint-Savournin

Diachronique

Cette prospection-inventaire nous a été suggérée par M. Jacques Buisson Catil à la suite de la découverte fortuite d'une grotte sépulcrale néolithique ¹. La zone étudiée correspond au quart sud-est de la chaîne de

¹ Nous avons également été soutenus par Pascale Barthès ; nous les remercions tous les deux.

l'Étoile et concerne partiellement les communes d'Allauch, Cadolive, Mimet et Saint-Savournin. Il s'agit d'un adret calcaire, aujourd'hui uniquement parcouru par les chasseurs et quelques excursionnistes. Ce versant, recouvert par une garrigue plus ou moins dense, avec quelques beaux arbres, est riche en vestiges qui vont du Paléolithique moyen à l'époque moderne.

◆ Préhistoire

Deux sites nouveaux ont été découverts :

- La grotte Thofi, grotte sépulcrale à incinération néolithique.
- Le site présumé d'un atelier de taille de silex en plein air (Paléolithique moyen). S'il se confirme, ce serait le plus ancien témoignage de la présence de l'homme dans le massif de l'Étoile. De nombreuses cavités naturelles ont été également répertoriées, qui pourraient se révéler, après fouille, des sites préhistoriques.

◆ Gallo-romain

Une seule nouvelle découverte : un fragment de *tegula* et quelques tessons d'amphore gauloise dans un contexte de combustion, en pleine colline. Leur présence en ce lieu semble assez insolite pour être signalée.

◆ Moyen Âge

Les bases d'une tour, près de la grotte des Fées, pourraient être médiévales.

◆ Moderne et contemporain

De nombreuses découvertes peuvent se regrouper ainsi :

- Vestiges liés à l'implantation religieuse
Les oratoriens de Notre-Dame des Anges sont à l'origine de nombreux aménagements découverts : deux chapelles, une dizaine d'oratoires bordant des chemins avec de beaux murs de soutènement, un barrage formant une retenue d'une capacité 500 m³, un bassin de 100 m³. Selon les recherches historiques ces constructions dateraient du milieu du XVII^e s.

- Vestiges liés à l'économie collinaire

De très nombreux vestiges témoignent de la vie dans ces collines, tant agricole qu'industrielle : les points d'eau (quatre sources, six puits, trois citernes) ; une ferme et huit bergeries, de petites constructions à usage agricole dont une borie et quatre constructions en pierre sèche que nous n'avons pu identifier avec certitude (il pourrait s'agir d'abri de ruchers ?).

Nous avons découvert vingt-quatre fours à chaux artisanaux temporaires à fonctionnement intermittent à longues flammes dont un exceptionnel, tant par ses dimensions (diam. 6,4 m et hauteur conservée 5 m) que par son état de conservation. Quelques cabanes peuvent se rattacher à l'exploitation de carrières ou des fours.

- Vestiges liés à l'implantation industrielle

En périphérie nous avons trouvé deux batteries de fours à chaux industriels ainsi que les bâtiments (habités) d'une ancienne usine d'équarrissage.

- Vestiges liés à l'apparition des loisirs

À ce thème pourraient être rattachés deux postes de chasse soigneusement construits sans doute à la fin du XIX^e s. ou au début du XX^e s.

Certains vestiges sont difficilement datables. Nous avons découvert un « réseau » de chemins bien visibles. Deux d'entre eux, portés sur le cadastre napoléonien, ont retenu notre attention : le chemin de Marseille à Mimet et surtout celui de Marseille à Saint-Maximin qui comporte des tronçons à ornières et même des rainures transversales dans les portions pentues. Il pourrait s'agir d'une voie antique ?

Claude Thomas et Pierre Filosa

PROSPECTION DES ZONES BRÛLÉES Marseille, Martigues, Le Rove, Les Pennes-Mirabeau

L'opération a concerné, suite aux importants incendies de l'été 2001, plusieurs forêts des Bouches-du-Rhône. Elle a comporté des prospections qui ont alimenté la base de données nationale ainsi que quelques relevés en plan de structures visibles en surface.

Vingt-deux sites ont été référencés à Marseille, quartier de l'Estaque et de la Nerthe, dont un *oppidum* inédit au lieu-dit les Riaux ; plusieurs grottes décrites anciennement ont été relocalisées.

À Marseille toujours mais à l'opposé de la ville, quartier de Carpiagne, vingt-neuf sites parmi lesquels, là aussi, un *oppidum* ; des enclos pastoraux, trois grottes et peut-être une chapelle arasée complètent nos connaissances. Dans les deux cas, de nombreux fours à chaux liés aux besoins de la ville moderne sont localisés dans des fonds de vallon accessibles par des pistes.

À Martigues, où l'incendie a touché des zones très variées, dont certaines très favorables à une implantation humaine, les découvertes ont été spectaculaires,

avec en particulier un site antique d'occupation longue (au moins du I^{er} au V^e s. ap. J.-C.) ; les vestiges matériels s'étendent sur plus de 1 ha. Il faut souligner la présence de grands blocs taillés qui évoquent un mausolée. Des relevés des murs et des artefacts visibles ont été effectués par un géomètre diligent par le service municipal. Ce site, peut-être connu anciennement par certains chercheurs locaux, n'avait pas été signalé ou localisé, ni auprès du SRA ni auprès de l'atelier du patrimoine de Martigues.

Au Rove, il s'agit du même épisode de feu qu'à l'Estaque. Vingt-cinq sites ont été relevés sur des collines aux sols profondément érodés, souvent absents. Du fait de cette érosion, les vestiges sont réduits à peu de chose. Un éperon barré (néolithique ?) a été localisé à la Gipièrre, mais le lapiaz y affleure presque partout. Un site de plein air protohistorique a été reconnu à Pérusier, où l'essentiel paraît visible en surface, ainsi qu'un tumulus. Quelques grottes, certaines jamais sondées ou fouillées, recèlent en revanche un potentiel archéo-

logique plus prometteur. On note en particulier deux grottes sous l'éperon barré mentionné. Ces grottes sont actuellement colmatées par des infiltrations de surface récentes qui ont pu protéger des vestiges.

Aux Pennes-Mirabeau, seuls des fours à chaux ont été localisés dans les zones incendiées.

Lucas Martin
INRAP

Projet collectif de recherche La pierre de construction à Marseille de l'Antiquité aux temps modernes

Diachronique

Ce projet interdisciplinaire est né en 1998 d'une collaboration entre le Centre Camille-Jullian et l'École des Mines d'Alès à la suite du colloque « La Pierre. Archéologie, architecture, développement local », École des Mines d'Alès, 5-6 juin 1997. Il rassemble des archéologues et des historiens de l'Antiquité, du Moyen Âge et des temps modernes, des géologues et des géomorphologues, des spécialistes de la pierre de construction, de la conservation et de la restauration des monuments.

Le programme s'articule sur un certain nombre d'opérations de terrain dans des carrières (Saint-Victor, La Couronne) ou dans des zones potentielles d'extraction, mais aussi sur les monuments conservés : relevés, prélèvements, analyses d'échantillon. Le PCR triennal s'est achevé fin 2002, mais une prolongation d'un an a été demandée pour 2003. La publication, prévue pour 2004, comprendra deux sections principales, l'une consacrée aux matériaux de construction examinés par catégories, l'autre à des études thématiques sur les transports, les coûts de construction, l'érosion de la pierre.

Le plus ancien matériau lithique utilisé à Marseille est la pierre de Saint-Victor. Les carrières les plus anciennes sont peut-être dans le secteur du bassin de Carénage, réutilisé ensuite comme nécropole (M. Moliner). Mais c'est surtout sous l'abbaye elle-même que les fouilles du LAMM (G. Démians d'Archimbaud, M. Fixot, L. Vallauri) ont retrouvé les fonds d'extraction antiques, puis médiévaux. L'étude géologique a été confiée à D. Nury et les analyses minéralogiques ont été réalisées à l'École des Mines d'Alès par P. Gaudon. Ce matériau a été utilisé à Marseille pour le grand appareil jusqu'au II^e s. av. J.-C., mais les carrières ont sans doute été exploitées par la suite pour du petit appareil (étude de A. Mezzoud sur la fouille de l'Alcazar) et au Moyen Âge pour la chapelle de la commanderie du fort Saint-Jean.

Le calcaire rose du cap Couronne est évidemment le matériau le plus utilisé à Marseille depuis l'époque hellénistique, notamment au début de l'Empire, puis au Moyen Âge et jusqu'au XIX^e s. L'étude géologique est en cours sous la forme d'une maîtrise de géologie (J. Tessier, sous la direction de J.-P. Saint-Martin, université de Provence). Un relevé des carrières de Roquetaillade à Carro a été entrepris par le service

archéologique de la Ville de Martigues ainsi qu'une étude d'ensemble par C. Pédini (thèse en cours sous la direction de H. Tréziny). Des sondages entrepris en 2002 par J. Chausserie-Laprée et H. Tréziny (voir *supra*) suggèrent que l'exploitation des carrières par des ouvriers grecs pourrait être antérieure à la fin du III^e s. C'est une information nouvelle, puisque les plus anciens monuments en calcaire de La Couronne (rempart de La Bourse) ne sont pas antérieurs au second quart du II^e s. au plus tôt. Les sondages seront complétés et achevés en 2003. On prévoit également en 2003, avec C. Morhange et C. Vella (CEREGE), une campagne de prélèvements de corniche à lithophyllum pour tenter de régler la question des variations du niveau de la mer dans le secteur des carrières, partiellement inondées.

Les autres matériaux utilisés à Marseille (tuf, pierre de Calissane) font également l'objet d'un traitement particulier.

La question du transport des pierres par voie maritime a été traitée avec la collaboration de L. Long, M. Moermann, P. Rigaud, Y. Laget. Les coûts de construction sont évoqués notamment par H. Tréziny (Antiquité), P. Bernardi (Moyen Âge), C. Castrucci (époque moderne) et C. Jasmin à propos de l'aqueduc de Roquefavour. Nous avons bénéficié pour l'érosion de la pierre des avis techniques d'A. Revel (centre d'expérimentation du bâtiment et des travaux publics), pour les travaux de restauration de la collaboration notamment de G. Bouillon (ABF) et D. Drocourt (Atelier du patrimoine).

La publication en cours d'élaboration se terminera par une série de synthèses par période, incluant notamment les études globales réalisées sur des chantiers archéologiques récents (place Villeneuve-Bargemon, Alcazar, tunnel de la Major) et des rapports plus généraux (H. Tréziny, A. Hartmann et P. Bernardi, R. Bertrand et D. Jasmin).

Henri Tréziny

Principaux participants au programme :

Gilles Bouillon, architecte des Bâtiments de France, Marseille ; Philippe Bernardi, CNRS, LAMM, Aix. ; Régis Bertrand, professeur d'histoire moderne à l'université de Provence, Aix. ; Colette Castrucci, archiviste-paléographe, INRAP ; Gilles Connessa, maître de

conférences de géologie à l'université de Provence, Marseille ; Jean Chausserie-Laprée, archéologue de la ville de Martigues ; Gabrielle Démians d'Archimbaud, professeur émérite à l'université de Provence, LAMM, Aix ; A. Dulac, doctorante, université de Provence ; Yves Esquieu, Professeur d'archéologie médiévale, université de Provence, LAMM, Aix ; Michel Fixot, professeur d'archéologie médiévale à l'université de Provence, LAMM, Aix ; Mireille Goutoulli, archéologue, chercheur associé au Centre Camille-Jullian, Aix ; Pierre Gaudon, ingénieur à l'école des Mines d'Alès ; Andreas Hartmann-Vinich, maître de conférences d'archéologie médiévale, université de Provence, LAMM, Aix ; Claude Jasmin, professeur à l'université de Provence, Aix ; Denise Jasmin, professeur à l'université de Provence, Aix ; Yves Laget ; Abdelrhani Mezzoud, INRAP ; Martine Moerman, INRAP ; Manuel Moliner, archéologue de la ville de Marseille, chercheur associé au Centre Camille-Jullian ; Christophe

Morhange, institut universitaire de France, Université de Provence – CEREGE ; Denise Nury, géologue, maître de conférences honoraire à l'IUFM de Marseille ; Cécilia Pédini, archéologue, doctorante à l'université de Provence, Aix ; Richard Pellé, INRAP ; Alain Revel, ingénieur au Centre d'études du bâtiment et des travaux publics, Vitrolles ; Philippe Rigaud, archiviste-paléographe, groupe archéologique arlésien ; Jean-Paul Saint-Martin, professeur de géologie à l'université de Provence, Marseille ; Henri Tréziny, directeur de recherche au CNRS, Centre Camille-Jullian, Aix ; Jérôme Teissier, géologue, en maîtrise à l'université de Provence, Marseille ; Pol Troussset, directeur de recherche honoraire au CNRS, Centre Camille-Jullian, MMSH, Aix ; Francine Valette, archiviste-paléographe ; Jean Vaudour, professeur émérite de géographie à l'université de Provence ; Claude Vella, université de Provence – CEREGE ; Marc Vinches, ingénieur à l'école des Mines d'Alès.

Diachronique

Rive droite de la basse vallée de l'Huveaune : aperçu sur les quartiers de La Valentine, des Accates, des Camoins et le domaine de Fontvieille au travers des sources écrites et des anciennes découvertes fortuites

Un travail d'archives a débuté en 2002 en préalable à des prospections (voir *supra*) sur la rive droite de l'Huveaune, en limite des communes d'Allauch et Marseille, sur un secteur limité par la forêt de Fontvieille au nord, les massifs de Garlaban à l'est et l'Huveaune au sud. Les anciennes mentions de découvertes fortuites au XIX^e s. ont été collectées dans les monographies de quartiers et notices archéologiques. Les indications d'édifices religieux, bastides, bâtiments ruraux, bergeries, moulins, carraires, cours d'eau et carrières ont été cartographiés et resitués dans le cadre de l'histoire de ce paysage rural.

■ Un secteur funéraire antique et médiéval à la Valentine

Le regroupement des différentes mentions d'inhumations découvertes dans les propriétés de la Maussane, la brasserie Phénix, les moulins Maurel, la Serviane et la Cayole peut suggérer un secteur à caractère funéraire fonctionnant de l'Antiquité au Moyen Âge, concentré sur le quartier de La Valentine, à proximité des deux *oppida* protohistoriques de Saint-Marcel.

■ Des espaces artisanaux assimilés à des tuileries antiques

À proximité de cours d'eau, des fabriques de tuiles sembleraient s'être installées dès l'Antiquité. Des bassins et substructions sont mentionnés sur les propriétés de la Cayole, du Louard Mazet-Fabre et Casseirie Fabre, ainsi qu'un aqueduc amenant les eaux de la source de Barbarou située sur le territoire d'Allauch. D'après l'auteur des mentions, l'abbé Gouin (1900), l'assimilation à des tuileries serait due à la nature argileuse du terrain et à l'important réseau hydrographique sur le secteur. Deux ruisseaux, descendant des hauteurs d'Allauch et la Treille et collectant plusieurs petits cours d'eau, se regroupent pour former la Gardarone, connue en 1358 sous le toponyme gaulois de *Lona*, et

Alona en 1361, évoquant peut-être une source divinisée, comme l'Huveaune (*Ubelnabus*) dans laquelle elle se jette. À l'emplacement de l'établissement thermal des Camoins, les vestiges d'une « usine romaine » avaient également été signalés : une pierre froide (contrepoids de pressoir antique ?) de plus de 1 m², remployée dans un mur de terrasse.

■ Une forte emprise agricole du territoire attestée dès le Moyen Âge

Ces terres en plaines et en collines, bien irriguées, en limite des communes d'Allauch et Marseille constitueront le riche potentiel agricole des vicomtes de Marseille et des abbesses de Saint-Sauveur, puis du Chapitre, vocation qui perdurera jusqu'au XIX^e s. La plus ancienne mention d'une terre plantée en vigne au lieu-dit Ulmeta à la Valentine se trouve dans le cartulaire de Saint-Victor. Elle date de 1057. Toutefois, il semblerait que, sur le territoire de Marseille, les premières installations et cultures se fassent sur les collines, les plaines restant marécageuses jusqu'à leur exploitation aux XV^e s.-XVI^e s. par les familles à l'origine des hameaux qui portent leur nom : les Accates (d'un acte d'achapte de J. de Forbin), les Romans, les Fabres et les Camoins. Une occupation était cependant connue antérieurement, Pique-Nouïe pour les Accates, Porporéras (début XIII^e s.) pour les Camoins, le jas de Cogordon pour les Romans, au milieu du XIV^e s. La première carraire connue pour conduire les troupeaux à l'Huveaune était d'ailleurs en relation avec ce jas. C'est aussi à son emplacement que les Romans établirent leur métairie. Aux Accates, on retrouve le même parcellaire rayonnant qu'aux Romans, autour d'une butte, formant un petit plateau en terrasse (cadastre napoléonien du début du XIX^e s.). Le domaine de la Vieille (actuellement golfs d'Allauch et de la Salette), forêt limitrophe entre Allauch et Marseille, est occupé dès le X^e s. Il constituerait l'emplacement du *castrum*

primitif d'Allauch, protégé, avec ses habitations, d'une simple palissade de bois ouverte à l'ouest, et dont les familles sont connues au moment de son déménagement sur le mont Rodinaccus (colline de Notre-Dame du Château à Allauch) au milieu du XII^e s., lorsque le *castrum* a perdu son caractère défensif pour devenir simple villa. Ce domaine est aussi exploité dès 1032 semble-t-il, et jusqu'au XV^e s., par les abbesses de Saint-Sauveur qui y possèdent une bastide ou exploitation agricole et des plantations en vigne, blé, avoine et arbres fruitiers. Le cadastre napoléonien mentionne les ruines de la Vieille (dont certaines élévations sont encore présentes) sur la serrière qui sert de limite aux deux communes. Au XVI^e s., tous ces hameaux sont plantés en vigne et blé ainsi qu'attestés par les estimations des biens, et probablement en olivier, au moins à la fin du XVIII^e s., le cadastre napoléonien recensant de nombreux moulins à huile.

■ Une exploitation de la pierre dès le XV^e s.

Les carrières des Camoins ont été exploitées dès le XV^e s. : la famille Fabre acquiert une plâtrière en 1455 à Corporière et on sait qu'en 1491 des gypsières jouxtaient les propriétés des abbesses de Saint-Sauveur aux Camoins. Selon les *Statistiques des Bouches-du-Rhône*, ces carrières sont constituées de gypses en bancs horizontaux, épais, séparés par de minces lits d'argile ocreuse.

Cette étude a permis de cartographier au 1/5000, à partir du cadastre napoléonien et de photographies aériennes (fonds municipal des années 60), des sites ou indices de sites non enregistrés par Fernand Benoit,

et des « anomalies » repérées par le travail de photo-interprétation qui l'a accompagnée. Elle fournit des éléments d'orientation aux futures prospections thématiques sur le secteur dirigées par S. Collin Bouffier.

Anne-Marie D'Ovidio,
avec la participation de B. Degez et de L.-F. Gantès

AMD'O, Assistant de Conservation,
Atelier du Patrimoine de la Ville de Marseille
LFG, Archéologue municipal,
du Patrimoine de la Ville de Marseille

Agnel 1903 : AGNEL (abbé A.) – *Camoin-les-Bains et ses environs*. Marseille : 1903.

Benoit 1936 : BENOIT (Fernand) – *Carte (partie occidentale) et texte complet du département des Bouches-du-Rhône*. Paris : Librairie Ernest Leroux, 1936. 225 p. (*Forma orbis romani*. Carte archéologique de la Gaule romaine ; V).

Espeut 1932 : ESPEUT (Pierre) – *Une seigneurie ecclésiastique. Allauch des origines à 1595 d'après des documents inédits*. Marseille : 1932. 268 p.

Gouin 1900 : GOUIN (Étienne) – *Monographie du quartier et de la paroisse des Accates*. Marseille : 1900. 183 p.

Guérard 1857 : GUÉRARD (B.) éd. – *Cartulaire de l'abbaye de Saint-Victor de Marseille*. Paris : 1857. 2 vol. (651 ; 944 p.) (collection des cartulaires de France ; VIII et IX).

Négrel-Feraud 1839 : NÉGREL-FERAUD – Rapport fait à la Société de statistique au nom de la commission nommée pour l'examen de l'établissement des eaux sulfureuses des Camoins. In : *Répertoire de la Société des statistiques de Marseille*, 1839.

Saurel 1877-1878 : SAUREL (Alfred) – Dictionnaire des villes, villages & hameaux du département des Bouches-du-Rhône. Marseille : 1877-1878. 2 vol. (389 ; 416 p.).

Villeneuve 1821-1829 : VILLENEUVE (comte de) – *Statistique du département des Bouches-du-Rhône*. Marseille : 1821-1829. 4 vol. (944 ; 1212 ; 856 ; 1100 p.).