

Tableau des opérations autorisées

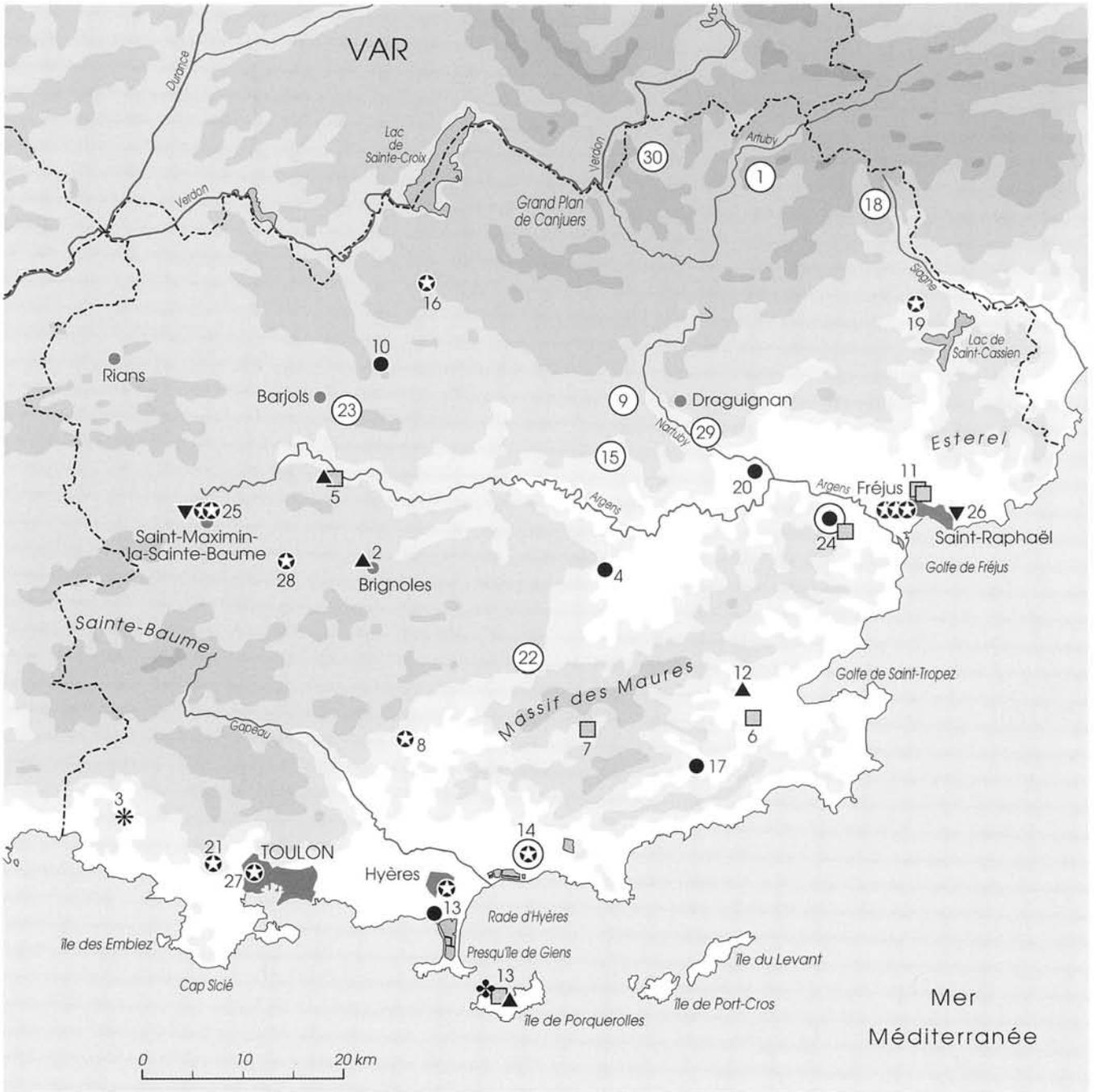
2 0 0 3

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
6750	Bargème. Commune	Moretti, Jean-Pierre (BEN)		PRD	◆			—	1
6960	Bargème. Commune	Moretti, Jean-Pierre (BEN)		PRD	◆			—	1
6511	Brignoles. Déviation	Borréani, Marc (COL)		SU	●			—	2
	Cadière-d'Azur (La). Église Saint-André	Broecker, Régine (SDA)		DEC				MA	3
6651	Cannet-des-Maures (Le). La Trinité, Les Blais	Martos, Frédéric (COL)	19	FP				GAL MA	4
6493	Châteauvert. Bagatelle, abreuvoir Saint-Michel	Hameau, Philippe (COL)	23	SU				MA	5
6729	Châteauvert. Bagatelle, abreuvoir Saint-Michel	Hameau, Philippe (COL)	23	SD				MA	5
6733	Cogolin. Saint-Maur/Grenouille	Borréani, Marc (COL)	20	SD				GAL	6
6872	Collobrières, Ragusse	Borréani, Marc (COL)		SD				AT	7
6487	Cuers. Place de la Convention	Vecchione, Muriel (INR)		OPD				AT HMA MA	8
6629	Flayosc. Commune	Désirat, Guy (BEN)		PRD				DIA	9
6740	Fox-Amphoux. Hameau d'Amphoux	Michel, Jean-Marie (INR)	20	FP				HAU	10
6680	Fréjus. Pont des Esclapes	Allinne, Cécile (AUT)	31	SD		6681		GAL	11
6865	Fréjus. Sainte-Madeleine	Michel, Jean-Marie (INR)		OPD				GAL	11
6480	Fréjus. Rue Jean-Jaurès	Paone, Françoise (INR)		OPD	▲			—	11
6481	Fréjus. Place de Versailles, 115	Paone, Françoise (INR)		OPD	■			—	11
6882	Fréjus. Amphithéâtre romain	Gébara, Chérine (COL)	21	SD	■			—	11
6753	Grimaud. Moulin des Barilles	Romagnan, Bernard (ASS)	25	SU	■			—	12
6184	Hyères. Olbia	Bats, Michel (CNR)	15	FP				HAU	13
6490	Hyères. Porquerolles, Hôtel des Mèdes	Aycard, Philippe (ASS)	19	SD				GAL	13
6505	Hyères. Porquerolles, Hôtel des Mèdes	Aycard, Philippe (ASS)	19	SU				GAL	13
	Hyères. Porquerolles, Courtade	Aycard, Philippe (ASS)		ÉTU				GAL	13
6525	Hyères. Rue Saint-Pierre	Vecchione, Muriel (INR)		OPD	■			—	13
6253	Londe-les-Maures (La). Filon des Borquettes	Ancel, Bruno (COL)		PRD	⊙			MA ?	14

6482	Londe-les-Maures (La). La Pompe	Chapon, Philippe (INR)		OPD	●			—	14
6627	Lorgues. Commune	Borréani, Marc (COL)		PRD				DIA	15
6421	Moissac-Bellevue. Le Plan-Deffends	Vecchione, Muriel (INR)		OPD	●			—	16
6667	Môle (La). Sainte-Madeleine	Ribot, Henri (ASS)	23 24	FP				MA MOD	17
6624	Mons. Commune	Digelmann, Patrick (ASS)		PRD				DIA	18
6405	Montauroux. Le Grand Puits	Michel, Jean-Marie (INR)		OPD	●			—	19
6662	Muy (Le). Baresse	Bérato, Jacques (ASS)	20	FP				HAU	20
6478	Ollioules. Valbertrand	Conche, Frédéric (INR)		OPD	⊙			PRE MA MOD	21
6626	Pignans. Commune	Borréani, Marc (COL)		PRD				DIA	22
6695	Pontevès. Zone forestière	Michel, Jean-Marie (INR)		PRD	■			—	23
6578	Roquebrune-sur-Argens. Rocher de Roquebrune	Bertoncello, Frédérique (CNR)	20	PRD		6681		PRO ANT	24
6668	Roquebrune-sur-Argens. Sainte-Candie	Bertoncello, Frédérique (CNR)	20	FP	◆	6681		—	24
6936	Roquebrune-sur-Argens. Impasse Barbacane	Romagnan, Bernard (ASS)		SD				MA MOD	24
6489	Saint-Maximin-la-Sainte-Baume. Chemin d'Aix	Martin, Lucas (INR)		SP				PRE FER AT	25
6516	Saint-Maximin-la-Sainte-Baume. La Laouve	Sillano, Bernard (INR)		OPD				NEO BRO	25
6494	Saint-Maximin-la-Sainte-Baume. Mirade	Michel, Jean-Marie (INR)		OPD				MA MOD	25
6475	Saint-Raphaël. Église Saint-Pierre	Molina, Nathalie (INR)		SP				MA MOD	26
6453	Toulon. Opéra	Conche, Frédéric (INR)		OPD				GAL	27
6531	Tourves. Les Ferrages du Chemin étroit	Conche, Frédéric (INR)		OPD	●			—	28
6625	Trans-en-Provence. Commune	Digelmann, Patrick (ASS)		PRD				DIA	29
6628	Trigance. Commune	Laurier, Françoise (COL)		PRD				DIA	30
6382	De Taradeau au Cannet-des-Maures, Gazoduc	Chapon, Philippe (INR)		OPD				ANT	
6681	Fréjus/Le Puget-sur-Argens/Roquebrune-sur-Argens, Basse vallée de l'Argens	Bertoncello, Frédérique (CNR)	31	PCR				DIA	
6669	Inventaire des castra désertés	Sauze, Élisabeth (SRI)	24	PRT				MA	

FP Fouille programmée
 OPD Opération préventive de diagnostic [DG]
 PAN Programme d'analyses
 PCR Projet collectif de recherche [PC]
 ÉTU Étude
 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 2002 et terminée en 2003 ; ▲ notice non parvenue



- | | | | |
|----------------------|--|--------------------------------------|---------------|
| ● fouille programmée | ▲ fouille nécessitée par l'urgence absolue | ⊛ opération préventive de diagnostic | ○ prospection |
| □ sondage | ▼ fouille préventive | * découverte fortuite | ⊛ étude |

Travaux et recherches archéologiques de terrain

2 0 0 3

LA CADIÈRE-D'AZUR

Église paroissiale Saint-André

Moyen Âge

Les travaux de restauration de l'église Saint-André se sont achevés par sa rénovation intérieure fin 2003. Le suivi de ces travaux (avec décroûtages ponctuels) n'ayant pas été jugé utile par la CIRA, les observations précédentes n'ont pu être complétées¹. Cependant, il est indispensable de porter à la connaissance du monde scientifique la découverte de fresques exceptionnelles dans le chœur de l'église.

Sous l'arc formeret au sommet du flanc sud du chœur pentagonal – élevé d'après les sources d'archives en 1508 –, un panneau de peintures historiées de 2 m x 2 m environ a été mis au jour : des hommes armés « présentent » à un prince (ou un notable), coiffé d'une couronne et assis sur un trône, un personnage barbu aux mains jointes à qui est tendu un objet. La scène se passe dans un monument figuré à l'arrière par une muraille (fig. 107). L'illustration, entre le « prince » et le groupe à gauche, du visage d'un Maure, replace la scène dans un contexte oriental.

La fresque, en cours de restauration, n'est pas encore complètement dégagée ni identifiée avec un événement cadiérien ou biblique. Attribuable au XVI^e s.², cette découverte est d'une importance extrême

¹ Voir *BSR PACA* 2002, 147-148.

² M.-C. Leonelli (CRMH DRAC-PACA), spécialiste de la peinture provençale de ces périodes, la placerait vers 1530-1540.



Fig. 107 – LA CADIÈRE-D'AZUR, église paroissiale Saint-André.
Vue des peintures historiées (R. Broecker).

compte tenu de la rareté des fresques de ces périodes. Les recherches sur l'histoire de La Cadière-d'Azur et l'identification éventuelle du commanditaire, ainsi que l'étude technique du panneau lorsque la restauration sera achevée, permettront aux spécialistes de parfaire l'introduction de l'église paroissiale Saint-André dans l'histoire de la peinture provençale, ce qui confirmera donc l'intérêt pressenti de ce bâtiment.

Régine Broecker
SRA DRAC-PACA

La campagne de 2003 a permis de compléter notre connaissance topographique du site en reliant les deux chantiers primitivement ouverts dans le secteur urbanisé contenu dans les parcelles accessibles¹. Elle s'est cependant limitée à des décapages jusqu'à l'arasement des maçonneries conservées et a apporté très peu de données nouvelles concernant l'évolution du bâti. Comme il était prévisible, c'est la présence d'une rue qui explique les différences d'orientation des deux îlots primitivement dégagés : la largeur de cet axe, 14 m de façade à façade, l'existence sans doute d'un portique au moins sur le côté nord et le maintien d'une circulation routière au Moyen Âge incitent à y voir la rue principale de l'agglomération, et peut-être même la voie Aurélienne dans la traversée de la ville.

◆ L'évolution du bâti entre le I^{er} s. av. J.-C. et le milieu du III^e s.

À ce jour, l'évolution du bâti entre le I^{er} s. av. J.-C. et le milieu du III^e s. peut être résumée de la façon suivante, selon cinq états (fig. 108).

Le premier état, datable de la seconde moitié du I^{er} s. av. J.-C. et présent dans les niveaux inférieurs partout où une profondeur suffisante a été atteinte, est représenté par des murs bâtis sans mortier délimitant de petites pièces carrées, dont le plan d'ensemble est encore difficilement compréhensible. Dès cette première époque existe la différence d'orientation du bâti entre les deux quartiers séparés par la rue 2. On peut en conclure, bien que la fouille de la rue n'ait pas été assez poussée pour atteindre les niveaux inférieurs et confirmer son existence ancienne, qu'une structure contraignante séparait déjà les deux quartiers et qu'il s'agit probablement déjà d'un axe de circulation.

Le deuxième état, à l'époque augustéenne, remanie considérablement les constructions de l'état précédent, dont cependant certains murs sont conservés, notamment dans le quartier BL I, où un bâtiment précédé d'un portique est identifiable. Au nord de BL II, un deuxième axe de circulation, large de 1,80 m et appelé rue 1, parallèle à la rue 2, semble constituer la limite nord de l'îlot. Son tracé, avec un coude au nord-ouest vers les thermes, et la nature de la sédimentation qui s'y accumule lors de son fonctionnement laissent penser qu'il a peut-être servi dans un premier temps de collecteur d'eaux (de pluie ? d'évacuation des thermes ?). Les constructions de cet état sont encore sans mortier mais emploient des fragments de tuiles plates. Dans le quartier sud, on a remarqué que ces murs sont édifiés à partir d'une large tranchée de fondation et pouvaient porter un enduit sans peinture.

L'état 3, à la fin du I^{er} s. de n. è., est caractérisé par des constructions au mortier de chaux, sur des fondations *a sacco* ou sur la base de murs antérieurs. Ces nouvelles constructions délimitent des espaces plus vastes, dont l'organisation reste encore difficile à saisir, les labours ayant parfois détruit les sols et les seuils. Sur la voie principale (rue 2), ces bâtiments sont percés de larges ouvertures, sans doute sous portique au moins sur la façade de BL II, ce qui évoque des boutiques donnant à l'arrière sur des pièces d'habitation avec foyer (par exemple pièces 7, 14 et 15). L'état 4, dans le courant du II^e s., est constitué par des réaménagements de l'état précédent et principalement par des subdivisions de pièces. On relève la création d'un pressoir à huile.

L'état 5 est représenté, seulement en BL II, par des sépultures à inhumation sous tuiles au milieu du III^e s., qui confirment l'abandon des deux quartiers et signalent le maintien d'un habitat, mais probablement sur une superficie restreinte. Un tesson de sigillée claire D dans un niveau remanié confirme au moins une fréquentation après cette phase funéraire.

◆ L'occupation médiévale

Un état 6, identifié dès les premières fouilles et daté du XIV^e s. par du matériel céramique, a été confirmé et précisé par la campagne 2003. Il n'est présent que dans un secteur limité, à proximité de la bergerie encore en élévation, près du bâtiment médiéval dont les murs retrouvés prolongent ceux de la bergerie encore conservée sur le site. Il est probable que celle-ci reprend la base de murs médiévaux et on peut reconstituer une vaste bâtisse, installée en partie sur la partie nord de l'îlot BL I et en partie sur la bordure nord de la voie. Ce bâtiment a conservé l'alignement de la façade de l'îlot BL I, elle-même grosso modo alignée sur les orientations de l'îlot BL II et de la rue. Il est le seul vestige médiéval sur le site antique, alors arasé, et au bord de la voie qui a succédé à la rue romaine : le premier niveau de circulation conservé en place sous les labours est datable du XIV^e s. La nature du matériel retrouvé assez densément aux abords des murs médiévaux (céramique fine de Pise, verres à pied) paraît peu compatible avec une bergerie dès cette époque : la situation du bâtiment en bordure de l'ancienne rue devenue une route incite à y voir une auberge.

Frédéric Martos * et Gaëtan Congès **

* Archéologue municipal du Cannet-des-Maures

** SRA DRAC-PACA

¹ Voir BSR PACA 2001, 154-156.

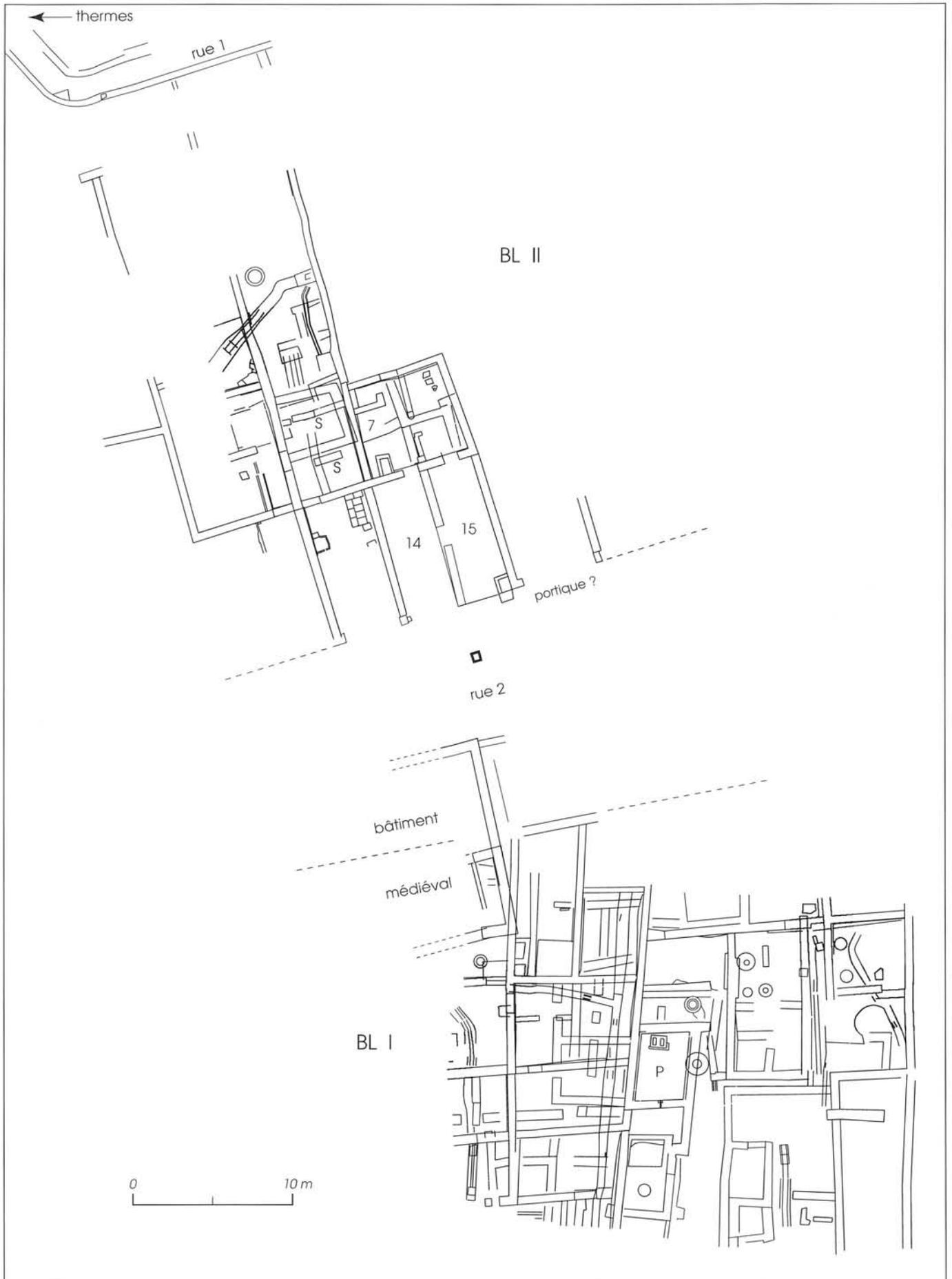


Fig. 108 – LE CANNET-DES-MAURES, les Blaïs. Plan des vestiges (F. Laurier, CAV).

En novembre 2002, des sépultures ont été découvertes à la faveur de travaux de terrassement ¹. La zone impliquée par la fouille d'urgence représente une superficie d'environ 60 m².

Les fosses sépulcrales, individuelles ou collectives, sont creusées dans un sédiment assez tendre, limoneux, qui n'est jamais très profond. Certaines d'entre elles atteignent une profondeur de 1,50 m sous le sol actuel et les surcreusements sont fréquents. L'ensemble est donc remanié et la structuration de l'espace n'est pas très lisible. On observe quelques cas de tombes en coffrages de dalles et/ou de tuiles plates et certains corps ont manifestement été placés dans un cercueil en bois. À l'extrémité septentrionale de la zone, une fosse de 1,40 m de diamètre pour 0,60 m de profondeur est creusée au détriment de quelques inhumations et ne contient que des blocs de pierre.

À l'issue des fouilles, cent sept individus en connexion et cent vingt-neuf zones de réductions secondaires ont été fouillés et prélevés. Les données anthropologiques de terrain des individus en connexion montrent une répartition en fonction des classes d'âge en faveur des individus adultes (soixante-trois contre trente-cinq immatures) et un *sex ratio* équilibré (dix-huit hommes pour vingt-deux femmes avec vingt-quatre individus pour lesquels aucune diagnose sexuelle n'a pu être envisagée). L'orientation est-ouest a été respectée dans la grande majorité des cas, même dans les diverses zones de plus forte densité d'inhumations. Les données de terrain relatives au mode de décomposition des individus en connexion montrent une grande fréquence (78 % des adultes, 34 % des immatures) de décomposition en espace colmaté, évoquant essentiellement des inhumations en pleine terre.

Une partie de la collection ostéoarchéologique de cette nécropole est en cours d'étude ². Les données paléodémographiques des individus en connexion seront affinées par les techniques d'étude en laboratoire et l'approche quantitative des zones de réduction permettra d'appréhender au mieux l'effectif total (NMI) de cette série. Bien que cette étude soit en cours et qu'elle ne porte que sur une partie de la collection, l'état de conservation (de moyen à bon, au vu des données de terrain) permet d'approcher l'état sanitaire de

cet échantillon de population médiévale. On a déjà pu attester un cas de maladie de Forestier pour le squelette n° 25 (homme, adulte mature âgé polyarthrosique) et une arthrite probablement infectieuse du coude (tuberculose ?) pour le squelette n° 76 (femme ou homme, adulte).

Quelques objets mobiliers ont été mis au jour sur ce site : des pégaus ou de petits pichets à bec pincé, des éléments en tôle de bronze accrochés sur des ceintures de tissu (banquelets et boucles) et des clefs. Dans son ensemble, le matériel concerne les XIII^e et XIV^e s. mais l'utilisation des lieux a pu être plus longue. L'examen des archives de la commune de Châteauvert n'offre pas d'arguments complémentaires : le nouveau cimetière, 500 m en aval de celui-ci, fonctionne au début du XVII^e s. mais il peut être antérieur, sans autre précision.

Cette nécropole jouxte une sorte de *podium*, en rive gauche de l'Argens, de plan approximativement rectangulaire, long de 40 m x 20 m environ, délimité par des murs. Les restes de plusieurs constructions y sont encore visibles. La découverte de sépultures au sud-ouest de l'un des bâtiments fait supposer l'existence d'une chapelle. Le toponyme « abreuvoir Saint-Michel » pourrait indiquer le vocable de celle-ci.

Une campagne de sondages a suivi la fouille préventive afin de situer les limites véritables de la zone sépulcrale et de pouvoir l'insérer, le cas échéant, dans un site plus important. Au niveau de la terrasse naturelle, au nord-ouest de la zone fouillée, tous les sondages ont restitué des os humains, fréquemment en connexion, tous orientés ouest-est, ce qui étend la superficie de la nécropole à 550 m² environ : cela ne signifie pas que la densité des sépultures soit identique en toutes zones. Le mur qui délimite le *podium* n'est en fait qu'une structure montée à sec, certainement postérieure aux bâtiments qu'elle entoure, et que nous proposons d'assimiler à la fonction de « relargue » ou d'« abreuvoir » du lieu.

Yann Ardagna *et Philippe Hameau **

* Faculté de médecine de Marseille

** Université de Nice-Sophia Antipolis

¹ Voir *BSR PACA* 2002, 151-152.

² Au Laboratoire d'anthropologie biologique, UMR 6578, de la faculté de médecine de Marseille dans le cadre de deux diplômes.

Le site de Grenouille (domaine de Saint-Maur) a livré à l'occasion de défonçages agricoles successifs un abondant matériel (voir en dernier lieu Brun 1999, 342-343). Ces ramassages ont permis d'identifier ce gisement, le plus important pour l'époque romaine sur la commune de Cogolin, comme étant une *villa*.

Prévenu par M. Falconnet de l'arrachage de vignes sur une portion du site et d'un prochain défonçage en vue d'une replantation, le SRA a confié au Centre archéologique du Var la réalisation d'une intervention archéologique en juin 2003¹. Cette fouille a permis le dégagement des vestiges d'une installation viticole antique dont seul le chai est conservé. Les constructions, fortement détruites par les travaux agricoles, ont été reconnues sur 49,50 m de long et 17,50 m de large soit une superficie de 866 m².

Le chai s'inscrit dans un bâtiment rectangulaire de 12 m sur 30 m, soit 360 m². Il est construit sur une faible pente, le mur nord formant soutènement. Les murs sont en moellons bruts de roches locales (gneiss et micaschistes) liés soit à l'argile soit à la chaux. Les *dolia* occupaient quatre rangées : deux au nord-ouest et deux au sud-est, séparées par un passage d'environ 4 m de large. Les deux rangées du nord sont les mieux conservées et ont sans doute compté chacune quatorze *dolia*. Au sud, les fosses sont moins bien préservées. Trente-quatre emplacements de *dolia* ont été retrouvés : trois avec des *dolia* encore partiellement dans leurs logements, quatre signalés par des fonds posés sur le substrat et vingt-sept marqués uniquement par les logements.

Si les quatre rangées comportaient chacune quatorze individus, on obtient cinquante-six *dolia* au total. En se

fondant sur une contenance moyenne de 1500 l, on obtient pour le chai une capacité de 840 hl.

La datation du chai est délicate, en raison du peu d'éléments disponibles. Dans le remblai d'implantation du *dolium* 13, se trouvait un fragment de bol en céramique sigillée sud-gauloise Drag. 29b qui incite à placer la construction du chai dans la seconde moitié du I^{er} s. ap. J.-C. Il faut d'ailleurs noter qu'un petit dépotoir trouvé au sud-est du chai est datable de cette même période.

Le chai étant désaffecté, les *dolia* ont été en grande partie récupérés et les fosses comblées. Le bâtiment connaît alors plusieurs aménagements successifs.

Dans un premier temps, on aménage contre le mur nord du chai une série de six murets (L. 1,70 m, l. 0,60 m) en moellons et tuiles, espacés régulièrement de 1,30 m à 1,70 m. À l'évidence ces éléments servent de support.

Dans un second temps, un mur transversal vient isoler à l'ouest de l'ancien chai un espace de 12,50 m sur 12 m, soit 150 m², lui-même divisé en plusieurs pièces desservies par un couloir. Cette division connaît au moins deux phases d'aménagement. La construction de ces pièces s'accompagne d'un surcreusement des sols qui explique la disparition de plusieurs logements de *dolia* dans cette partie de l'ancien chai.

À l'est du mur transversal, sont aménagés plusieurs fours allongés de petite dimension ainsi qu'un foyer circulaire. Ces aménagements ne sont pas datables.

Marc Borréani

Centre archéologique du Var

¹ Équipe de fouille : Philippe Aycard, Louis Berre, Michèle Berre, Marc Borréani, Jean-Luc Demontes, Isabelle Ferrari, Françoise Laurier, Christian Plé, Pierre Salandini, Manuel Vinolo.

Brun 1999 : BRUN (J.-P.), BORRÉANI (M.) collab. – *Le Var*. Paris : Académie des inscriptions et belles-lettres, ministère de la Culture et de la Communication, ministère de l'Éducation nationale ; Toulon : Conseil général du Var, 1999. 2 vol. (488 ; 984 p.) (Carte archéologique de la Gaule ; 83/1 et 83/2).

Le site, découvert en 2002, occupe un petit sommet dominant une boucle de la rivière la Verne, en plein cœur des Maures. Une enceinte entoure le sommet à l'est et au nord, tandis qu'au sud et à l'ouest des abrupts rocheux forment une défense naturelle, dont les brèches sont barrées par des murs. La superficie doit avoisiner 1 ha.

Le mur d'enceinte, en gneiss, roche locale qui se débite naturellement en plaque, fait office de mur de soutènement et est assez bien conservé (1 m d'élévation en moyenne). À l'intérieur, on observe plusieurs constructions ruinées et des tas de pierres dispersés. D'autres aménagements sont situés à l'extérieur, contre le mur d'enceinte, au sud-est et au nord.

La prospection ayant livré quelques éléments datables de l'Antiquité tardive/haut Moyen Âge, il a paru intéressant d'effectuer des sondages afin de vérifier cette datation ainsi que l'état de conservation du site ¹.

Trois secteurs ont été sondés : deux constructions et un espace situé en arrière de l'enceinte.

Placée légèrement en contrebas du point culminant du site, la construction 1 est aménagée contre le rocher taillé au nord et à l'est. Les murs sont à double parement et liant de terre. Le mur ouest a quasiment disparu, entraînant la disparition des éventuelles couches d'occupation. Ses dimensions sont d'environ 7,50 m sur environ 6 m soit une surface en œuvre de 45 m² environ. Elle possède une annexe au nord, où quelques fragments céramiques ont été retrouvés lors du nettoyage d'un mur qui s'appuie contre le rocher aplani.

Située sur l'épaulement nord du site, à peu de distance du mur d'enceinte, la construction 2 n'a livré aucun sol ni matériel céramique. Elle s'appuie contre le rocher taillé au sud. Sa forme est quasi triangulaire avec des murs d'environ 6 m de long.

Dans l'espace situé en arrière de l'enceinte au nord, un foyer constitué d'une sole d'argile rubéfiée limitée par

des dalles plantées de chant a été retrouvé. Il était en association avec un sol de terre damée légèrement charbonneuse. Aucun matériel céramique n'a été observé dans ce sondage.

Les sondages ont confirmé la présence d'un foyer bâti et celle de constructions ; en revanche, du fait de leur pauvreté en mobilier, ils n'ont pas permis de préciser la datation du site. En effet, le matériel trouvé dans les niveaux non en place de la construction 1 est exclusivement composé de céramique à pâte marron ou blanchâtre, qui ne donne pas d'indication plus précise que la fourchette Antiquité tardive/haut Moyen Âge.

Seul le matériel ramassé en prospection permet d'affirmer que le site est occupé dès les V^e-VI^e s. en raison de la présence de céramiques communes à pâte rouge grossière de ces périodes et de D.S.P., tandis qu'un bord de pot à pâte marron pourrait évoquer le haut Moyen Âge. Cette pauvreté en céramique ainsi que l'absence de tout fragment de tuiles, malgré l'importance du site, s'expliquent par son isolement et par la probable utilisation du bois tant pour construire une partie des bâtiments et leur couverture que pour confectionner des ustensiles de vaisselle. Elle rend malheureusement vain tout espoir de mieux analyser cet habitat fortifié, dont les exemples dans le département du Var sont de mieux en mieux documentés.

1 Équipe de fouille : Louis Berre, Michèle Berre, Marc Borréani, Françoise Laurier, Jacques Leclere.

Marc Borréani
Centre archéologique du Var

Antiquité tardive

CUERS Place de la Convention

Moyen Âge, Moderne

Quelques années en arrière, lors de travaux d'enfouissement de canalisations sous la place de la Convention, plusieurs sépultures sous tuiles ont été repérées à faible profondeur (à peu près 1 m) par Michel Pasqualini. Dans ce contexte, le projet de construction d'une cage d'ascenseur en façade de l'ancienne mairie a suscité la réalisation, en novembre 2002, d'un rapide diagnostic, suivi, au printemps 2003, d'une petite fouille (à peu près 12 m²). Celle-ci a permis de confirmer la présence d'une nécropole de l'Antiquité tardive (cinq sépultures en bâtières de tuiles, dont une seule était complète). Bien que la limite occidentale de la nécropole n'ait pu être atteinte, celle-ci doit vraisemblablement, tout comme les nécropoles de Pignans, être mise en relation avec la voie qui, dans l'Antiquité, reliait *Forum Julii* à *Telo Martius*.

Dans le courant du Moyen Âge et tout au long de l'époque moderne, la fonction funéraire du lieu est maintenue (fig. 109). Les sépultures sont orientées soit parallèlement (est-ouest) pour les coffres de pierres d'époque médiévale, soit perpendiculairement, ainsi que les inhumations en pleine terre ou en cercueil d'époque moderne, au mur méridional d'un édifice

entièrement englobé dans l'ancienne mairie. À une époque mal définie entre le Moyen Âge et l'époque moderne, un massif maçonné rectangulaire a été



Fig. 109 – CUERS, place de la Convention.
Vue d'ensemble de la fouille (Xavier Chadefaux).

adossé au mur sud de l'édifice. Trop gros pour un contrefort et trop petit pour un campanile, sa fonction n'a pu être déterminée.

Les travaux de restructuration de l'ancien Hôtel de ville nous ont permis de procéder au décroûtage partiel des murs gouttereaux afin d'appréhender les dimensions de l'édifice et de le situer chronologiquement. À l'exception du mur occidental, tous les murs périmétraux ont pu être reconnus. L'édifice a une longueur supérieure à 20 m, pour une largeur de 9 m hors tout (largeur intérieure 6 m). Le mur septentrional, conservé sur une dizaine de mètres de hauteur, est constitué d'un appareil de pierres taillées, soigneusement assisées et à joints vifs. Il est percé, dans sa partie orientale, par un grand arc en plein cintre dont les claveaux retombent sur une imposte en quart-de-rond. Bien que bouché ultérieurement, les dimensions de cet arc permettent de l'assimiler à une porte. On retrouve le

même type d'aménagement dans le mur oriental conservé jusqu'au niveau du pignon, et dont l'arc, beaucoup plus haut, est surmonté d'un petit oculus à double ébrasement, ce qui permet de l'assimiler à l'arc triomphal d'un édifice religieux dont nous n'avons pu retrouver le chœur.

Cet édifice semblait totalement oublié et une trop rapide recherche dans les archives départementales n'a pas permis d'en retrouver le vocable, ni la fonction. Bien que l'édifice ainsi que les tombes coffrées semblent pouvoir être attribués aux XIII^e-XIV^e s., la question reste posée de la relative concentration d'édifices religieux à cet emplacement, l'église Saint-Pierre, attestée au XII^e s., se trouvant à moins de 50 m ainsi que l'hôpital Saint-Jacques et sa chapelle.

Muriel Vecchione
INRAP

FLAYOSC Commune

Diachronique

L'inventaire des sites archéologiques de la commune de Flayosc, prévu sur les années 2003 et 2004, se décompose en deux parties : l'archéologie antique et l'archéologie de la petite industrie.

◆ Archéologie antique

Les sites connus depuis la fin du XIX^e s. sont :

- l'*oppidum* fortifié de l'âge du Fer du Castellard de Saint-Lambert ;
- l'*oppidum* fortifié de l'âge du Fer de Varon ;
- l'occupation romaine et de l'Antiquité tardive de Saint-Pierre de Lavenon ;
- les tombes à inhumations romaines du Gros Chêne ;
- les tombes à inhumations de l'Antiquité tardive de la Basse Vaoure.

Ces sites, récemment recensés et décrits (Brun 1999, 408-410), ont été tous visités en 2003.

- Le Castellard de Saint-Lambert n'a pas la forme ovale décrite dans le pré-inventaire (Brun 1999) mais celle d'un carré, pour une superficie hors tout d'environ 1 ha. Un schéma provisoire a été établi et un plan sera dressé en 2004. L'*oppidum* est composé de trois enceintes sur trois côtés. Au sud, il est protégé par un glacis sur les pentes abruptes. L'habitat à l'intérieur de la troisième enceinte occupe un espace propre sous un couvert de chênes verts. Un four à chaux y a été aménagé, utilisant les pierres du rempart. Sur ce rempart, se trouvent de très nombreux éléments de pierres calcinées ayant l'aspect de la pouzzolane.
- L'*oppidum* de Varon a été entièrement détruit lors de la création de la viabilité d'un lotissement par un promoteur belge en 1968. Il n'y a plus une seule trace des

murs de fortification dont les pierres ont été utilisées à la construction des murs de clôture des villas et les surplus évacués. Seule la végétation forestière du maquis a été partiellement conservée dans les jardins et espaces verts.

- Depuis les sondages de l'abbé Raymond Boyer en 1966 à Saint-Pierre de Lavenon, plus rien n'a été fait, sauf l'agrandissement de quelques bâtiments annexés près de la chapelle. Leurs fondations sont superficielles.
- Le site du Gros Chêne a été entièrement détruit lors de la construction du pont et de l'élargissement de la route en 1999.
- Des travaux anciens à la Basse Vaoure, dont la date exacte n'est pas connue – au cours des années 1980 – ont mis au jour un sarcophage sculpté (qui aurait été expédié à Paris ?).

Enfin, une information inédite nous a été donnée : une tombe isolée sous *tegulae* a été mise au jour lors de la création d'un chemin d'accès pour desservir une construction, dans le quartier du Plan de Saint-Lambert, en limite du terroir de la Vieille Vaoure.

◆ La petite industrie

Un tableau récapitulatif général a été établi au moyen de l'état des sections du cadastre de 1836. Y sont mentionnés :

- sept moulins à huile ;
- trois moulins à recense ;
- une huilerie ;
- quatre moulins à farine ;
- seize fours à pain ;
- un pressoir à raisin ;

- une fabrique d'eau de vie ;
- trois huileries ;
- deux briqueteries ;
- trois plâtrières ;
- une faïencerie ;
- un paroir ;
- un martinet ;
- une magnanerie.

Les fours à chaux ne sont pas indiqués. Il en existe et seront inventoriés en 2004. En 2003, les visites sur les

lieux ont porté sur les sections A-B-C-D. Il reste à voir les sections E-F-G-H-I.

Le tableau récapitulatif sera fourni à la fin des prospections de 2004 avec sa mise à jour.

Guy Désirat

Brun 1999 : BRUN (J.-P.), BORRÉANI (M.) collab. – *Le Var*. Paris : Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, Ministère de la Culture et de la Communication, Ministère de l'Éducation Nationale ; Toulon : Conseil Général du Var, 1999. 2 vol. (488 ; 984 p.) (Carte archéologique de la Gaule : 83/1 et 83/2).

Haut-Empire

FOX-AMPHOUX Amphoux

Ce gisement a été découvert à l'occasion de campagnes de prospections organisées par le SRA en 1993¹. L'abondant matériel récolté sur le site (céramiques, surcuits, fragments de parois) indiquait clairement la présence d'un atelier de potiers.

Après l'étude du mobilier et une campagne de sondages géophysiques effectuées en 2002², une fouille a été programmée en septembre 2003. Cette opération, organisée à partir des informations fournies par le CEREGE, a permis de dresser le plan des installations de l'atelier. En implantant les sondages à l'emplacement précis des anomalies magnétiques, les divers vestiges qui composent cette implantation artisanale ont été repérés et dégagés, nous permettant d'en dresser le relevé.

L'installation comprend au moins deux états.

Le premier état, orienté nord-est/sud-ouest, regroupe l'essentiel de l'officine. Les restes de deux fours de forme rectangulaire de type Le Ny II E (Le Ny 1988) sont conservés jusqu'à la sole. Le premier mesure 5,13 m de long et 4,02 m de large ; le second long de 5,10 m a été déblayé sur seulement une largeur de 3,20 m. Ils sont construits de façon semblable :

- une première paroi interne en *tegulae* posées à plat, liées à l'argile, qui est ceinturée par un mur de protection en blocs bruts joints par un mortier de chaux ;
- trois bassins de décantation : un de taille réduite (L. 2,13 m ; l. 0,87 m) et deux autres longs de 6,70 m et de 3,82 m, déblayés sur un côté seulement ;
- un conduit d'évacuation, construit avec des *tegulae* disposées en bâtière³, qui apparaît sur 7,13 m ;
- un drain dégagé sur 0,77 m de long ;
- deux dépôts, un de sable et un d'argile, probablement destinés à l'atelier ;

- deux alignements de blocs dont la fonction et la nature sont indéterminées ;
- Enfin, un sol de fréquentation côté nord et deux dépotoirs à proximité des fours qui contenaient des matériaux de construction et des céramiques fragmentaires ont été repérés.

Le deuxième état correspond à une structure de forme rectangulaire d'axe nord-ouest/sud-est. Longue de 6 m et large de 5,68 m, elle est construite en blocs bruts liés au mortier de chaux et entame le premier four. Sa relation avec le second four est envisagée mais reste à confirmer. Aucun remaniement n'a été remarqué dans la construction des deux fours.

Sur le plan des productions de l'atelier, la diversité est confirmée et des informations nouvelles sur la typologie sont apportées :

- vaisselle de table et de réserve : coupes, coupelles, mortiers, cruches, pots, vases ;
 - objets à destination artisanale : pots horticoles, pesons, fusaïoles ;
 - matériaux architectoniques : plusieurs modules de *tegulae*, *imbrices*, briques, quart de rond, antéfixes.
- En revanche, l'ensemble du mobilier ayant été récolté dans des couches perturbées par les travaux agricoles, il n'a pas été possible de préciser la chronologie au-delà du cours du I^{er} s. de n. è.

Jean-Marie Michel *,
avec la collaboration de Jean-Ferdinand Pétrucci **
* INRAP
** Docteur EHESS

Le Ny 1988 : LE NY (Françoise) – *Les fours de tuiliers gallo-romains. Méthodologie. Étude technologique, typologique et statistique. Chronologie*. Paris : Éd. MSH, 1988. 142 p. (Documents d'Archéologie française ; 12).

Béraud, Gébara, Dumont 2001 : BÉRAUD (Isabelle), GÉBARA (Chérine), DUMONT (Aurélien) – Les fours de potiers de Saint-Lambert et de Valescure à Fréjus (Var). In : LAUBENHEIMER (Fanette) – *20 ans de recherche à Sallèles d'Aude*. Besançon : Presses Universitaires Franc-Comtoises, 2001, 199-210 (Série amphores).

1 Dans le cadre de la carte archéologique nationale, voir *BSR PACA* 1993, 188-189.

2 Voir *BSR PACA* 2002, 154.

3 D'un type trouvé sur l'atelier de potiers de Valescure à Fréjus (Béraud, Gébara, Dumont 2001).

Pont romain des Esclapes

Le pont romain des Esclapes est situé environ 1,5 km au nord-ouest de Fréjus, le long de la RN 7. L'opération réalisée à proximité s'inscrit dans le cadre du PCR « Occupation du sol et patrimoine archéologique de la basse vallée de l'Argens » (voir *infra*) et relève à la fois de l'archéologie et de la géomorphologie. L'objectif était de caractériser le cours d'eau qui passait sous le pont romain dans l'Antiquité : son profil, ses rythmes d'activité, son énergie. Ces différentes informations sont précieuses à deux niveaux de réflexion. Elles permettent d'une part, à l'échelle du site, de s'interroger sur le type de cours d'eau qui circulait sous le pont. Mais elles permettent surtout, à l'échelle de la basse vallée de l'Argens, de travailler sur la physionomie du réseau hydrographique au cours des périodes historiques. Cette dernière approche, plus globale, doit conduire à terme à pouvoir présenter une synthèse mettant en relation l'occupation du sol de la basse vallée dans l'Antiquité et l'évolution d'un milieu qui reste marqué par la présence de l'eau.

Trois études ont été réalisées pour répondre aux questions concernant la nature du cours d'eau.

La première étape a été de procéder au dépouillement de l'ensemble des publications anciennes relatives au pont des Esclapes avec pour objectif de faire un état des lieux des hypothèses archéologiques formulées concernant le cours d'eau qui passait sous le pont et de comparer le bien-fondé de chacune.

Dans un second temps, en guise de prospection préliminaire, deux profils de résistivité électrique ont été réalisés. Le but était de donner une première image de la configuration du sous-sol et de la forme de la rivière à proximité du monument.

Enfin, nous avons effectué une campagne de carottages dans le lit et dans la plaine d'inondation du cours d'eau, au pied du pont romain, destinée à mettre en évidence le profil du chenal, à comprendre son fonction-

nement et à en retracer l'évolution aux périodes historiques, et plus particulièrement à l'époque romaine.

Le croisement des résultats de ces différentes études permet de répondre à l'ensemble des questions posées. Il est maintenant acquis que le pont enjambait un cours d'eau naturel. Les hypothèses d'un canal et d'un marécage doivent donc être définitivement abandonnées. Les analyses géomorphologiques préliminaires montrent que le fonctionnement de la rivière correspond globalement bien aux indices sur sa nature que nous tirions déjà des spécificités architecturales du pont (large arche centrale, avant-becs de renfort des piles). À l'époque romaine, la rivière est surtout active lors de crues. À cette occasion, son débit semble très important : les eaux montent rapidement et emplissent le lit moyen avant de se déverser dans la plaine d'inondation. Hors période de hautes eaux, la largeur du chenal est beaucoup plus limitée : elle se réduit à une partie de l'arche centrale et probablement une partie de la petite arche nord. Le parcours du cours d'eau à l'amont et à l'aval du pont reste en revanche inconnu. L'étude de carto- et photo-interprétation réalisée par F. Bertonecello sur la basse plaine permet de proposer une première piste de recherche sur le sujet. La nature de la microfaune mise en évidence dans les sédiments laisse penser que le pont des Esclapes pouvait se situer en tête du delta de l'Argens antique.

Ces observations relancent un grand nombre de questions concernant l'aménagement du territoire autour de la colonie, et notamment les modes d'exploitation de cet espace humide. Quelles étaient les ressources de ce secteur ? Était-il centurié, drainé ? La frange littorale pouvait-elle offrir des mouillages intéressants ?

Cécile Allinne

Doctorante, université de Provence

Sainte-Madeleine

Les vestiges d'un dépotoir de four de potiers ont été signalés par J.-A. Aubenas en 1881, lors des travaux de construction d'une citerne, sur la parcelle qui touche, côté ouest, le terrain concerné par les sondages de 2003. En 1988, C. Gébara a organisé, sur ce même espace, une campagne de prospection électrique et magnétique, sans résultat¹.

Les quinze tranchées ouvertes au cours de cette opération ont permis de découvrir dans la tranchée 12 un tronçon de mur orienté nord-est/sud-ouest, construit à double parement. D'une épaisseur de 0,70 m, il est conservé sur une assise de hauteur et une longueur de 3,80 m. À l'extrémité sud-ouest, il est constitué d'un seul bloc appareillé mais aucun mur ne s'y raccorde (faut-il y voir un mur d'appentis ?). Le mobilier céramique retrouvé sur un sol, devant la façade ouest, donne comme datation le I^{er} s. de n. è.

Jean-Marie Michel, INRAP

¹ Voir le rapport d'intervention de Chérine Gébara sur la campagne de prospection électrique et magnétique à Saint-Lambert (terrain Jaubert), décembre 1988 (déposé au SRA).

Les vestiges d'un artisanat de céramique ont été retrouvés en 1991 par C. Gébara ¹, à l'occasion des travaux de construction de la résidence Amarylis, sur la parcelle qui jouxte côté nord le terrain où les sondages ont été effectués. Il s'agissait des restes d'un bassin, de deux fosses dont une faisait office de dépôt pour céramiques, et d'une carrière d'argile.

L'ouverture de onze tranchées sur cet espace a permis de découvrir des structures liées à un atelier de potiers. Deux fours de forme quadrangulaire ont été

partiellement dégagés. Ils sont apparemment creusés dans le substrat de grès, sur le versant nord d'une butte (arasée depuis). Les parois de la chambre de chauffe en blocs de grès sont en place, le laboratoire est détruit. Côté nord-ouest un massif de maçonnerie, au parement en petit appareil de grès, est en place mais sa fonction est indéterminée. À l'est, un sol correspondant à une zone de circulation est conservé.

Le mobilier, peu abondant, correspond aux céramiques locales des I^{er} et début du II^e s. de n. è., mais ne permet pas d'identifier les productions de l'officine.

¹ Voir le rapport d'intervention de Chérine Gébara sur Valescure, résidence Amarylis, en 1991.

Jean-Marie Michel
INRAP

En 2003, la fouille a porté sur les secteurs 2 et 6 de la zone 6 (zone de la maison à *pastas* augustéenne) et sur le secteur 7 de la zone 61 ¹.

◆ Zone 6, secteurs 2 et 6

Dans le secteur 2, la fouille, limitée à la partie non bétonnée de la pièce, a permis de retrouver le dernier niveau de circulation avant la restructuration de la maison ainsi que la tranchée de fondation du mur sud MR6090 qui est alors refait.

Dans le secteur 6, l'enlèvement de l'épais remblai préparatoire à la restructuration de la zone a permis d'atteindre un sol de béton de tuileau (SL6272) appartenant à une grande pièce (20 m²), qui s'étend sur la totalité du secteur 6 et le nord du secteur 3. Ce dégagement a apporté un complément d'information aux données acquises lors des précédentes fouilles concernant la cloison à pans de bois (6191) dont les quatre blocs de calage parallèles au mur arasé MR6190 ont été totalement dégagés. Or, il ne s'agit pas de simples moellons, mais de blocs de plus de 40 cm de haut pour 30 à 35 cm de large et 15 cm en moyenne d'épaisseur.

◆ Zone 61, secteur 7

Dans le secteur 7, l'objectif était aussi d'atteindre partout le dernier niveau de circulation avant la restructuration augustéenne qui a, soulignons-le encore, com-

plètement modifié la partie sud de l'îlot alors que dans le secteur 7 les modifications n'ont porté que sur la moitié ouest (secteurs 7B et 7D). C'est ce qu'avait montré en 2002 l'enlèvement du remblai préparatoire à l'installation vers 30 de l'entrepôt d'amphores réunissant les secteurs 7 et 8. La fouille 2003 nous a amenés à envisager une reconstruction plus complexe des secteurs 7B et 7D.

Dans un premier état (phase 6A1), ces deux secteurs, séparés par un mur est-ouest (MR61182), reçoivent un sol de béton de mortier de chaux et sable, contenant cailloux et graviers, lissé en surface, et les murs sont revêtus d'un enduit peint.

Vers 10 (phase 6A2), on détruit les sols en béton SL61159 et SL61190 des espaces 7B et 7D, on épierre le mur de séparation est-ouest MR61182.

Au centre, adossée à la perpendiculaire contre le mur de façade ouest (MR6264), une structure bâtie en pierres (SB61133 ; 1,60 x 0,60 m) crée une nouvelle articulation de l'espace avec deux pièces caractérisées par différents aspects fonctionnels : au nord, l'espace 7D, de dimensions moindres, est probablement réservé au domaine domestique ; au sud, l'espace 7B est bien caractérisé comme atelier de forgeron.

L'espace 7D, délimité par les murs MR61097, MR6264 et par la structure SB61133 au sud, est profond de 3,44 m et occupe une superficie d'environ 14,5 m². Dans l'angle sud-ouest, un morceau du sol en béton appartenant à l'état antérieur (1,68 x 1,72 m) est laissé en place et réaménagé : sur le côté sud, on met en place la structure en pierres de grès, parementée sur les côtés est et nord SB61133 ; on retouche les cassures du béton laissé en place avec du mortier sur les

¹ Se reporter au plan publié dans le *BSR PACA* 2002, 155, fig. 66.

côtés nord et est. Lors de cet aménagement, on installe contre le mur MR6264, en cassant le sol de béton, un foyer avec sole en terre cuite de forme quasi semi-circulaire (FY61160), alors que la partie restante de l'espace est occupée par un sol en terre battue (SL61163). Des traces de cendres et de charbons sont visibles sur toute la surface du sol.

L'espace 7B, qui lui succède au sud, est de taille plus importante. Avec 20 m², il est limité par les murs MR6192 au sud, MR6264 à l'ouest, MR61131 à l'est et la structure SB61133 au nord. Le sol (SL61162) est en terre battue. Plusieurs structures de type artisanal et de nombreuses scories de fer témoignent de l'utilisation de cet espace comme atelier de forge.

Au centre de l'espace, un foyer de forge FY61166 en simple fosse de combustion allongée (28 x 94 x 30 cm) est mis en place. L'aménagement présente sur le côté nord une séparation rudimentaire de deux pierres mises de chant (61205) pour protéger l'emplacement des soufflets qu'il faut imaginer placés dans une fosse de forme subcirculaire, peu profonde, située sur ce côté (FS61171) (fig. 110). Le foyer constitue une zone chaude, à proximité immédiate du muret (donc de la tuyère qui devait passer à travers), caractérisée par une asymétrie de l'impact de chaleur et donc de la rubéfaction des parois (61184, 61185, 61192). À l'extrémité est du foyer, un galet (61200) d'environ 30 cm de diamètre, à moitié enfoncé dans le sol, et présentant sur son sommet des éclats résultant des coups, devait servir d'enclume immédiate ; un gros bloc en pierre de forme rectangulaire, porteur lui aussi de multiples coups, adossé contre le mur MR6264 devait constituer une autre enclume.

Sur le côté ouest du foyer FY61166, un second petit aménagement (FY61164), circulaire, présentant une cuvette de 20 cm de diamètre et une profondeur de 8 cm, devait probablement servir de foyer d'appoint pour les objets en attente d'être travaillés. Une brique en adobe (61191) disposée de chant immédiatement



Fig. 110 – HYÈRES, Olbia. Îlot VI, zone 61. Secteur 7B, phase 6A2. L'atelier de forgeron.

sur le côté septentrional du petit foyer pouvait servir de base d'appui et de coupe-vent.

Vers 25-30, la zone est remblayée, le foyer de forge oblitéré, mais une activité artisanale semble s'y prolonger comme en témoignent plusieurs foyers et la présence de scories de fer et de restes de bronze ².

Michel Bats *

avec la collaboration de Pierre Excoffon,
Priscilla Munzi, David Ollivier, Réjane Roure
CNRS, Lattes

² Voir *BSR PACA* 2002, 156.

HYÈRES

Porquerolles, rue de la Douane, hôtel des Mèdes

Gallo-romain

Le village de Porquerolles, situé au nord de l'île du même nom, est reconnu depuis le XIX^e s. comme un gisement important de vestiges d'époque romaine (Denis 1853, 508 ; Jahandiez 1914, 35). Il a plusieurs fois fait l'objet, au cours de ces vingt dernières années, d'interventions archéologiques diverses qui ont mis en évidence la présence d'un habitat groupé d'époque romaine (Borréani, Michel, Pasqualini 1985 ; 1987 ; 1989 ; 1990 ; Borréani 1987 ; Borréani *et al.* 1992 ; Lecacheur 1989 ; Brun 1999, 30-31 ; Ollivier 1996 ; 2003, 137-142 ; Cazalas 1996 ; Aycard 2001).

La rue de la Douane a déjà été par deux fois le théâtre de découvertes archéologiques :

- En 1987, Marc Borréani et Michel Pasqualini ont pu voir les débris de destruction d'un bâtiment d'époque romaine qui avaient été ramenés à l'arrière de la plage de la Courtade à l'occasion de la construction de l'immeuble de la galerie marchande située au bas de la rue de la Douane (Borréani, Michel, Pasqualini 1987).
- En 1989, les fouilles préventives menées par Pascal Lecacheur au sud de la rue de la Douane, lors de la construction de « L'Oustaou des Mèdes », avaient partiellement mis au jour, deux maisons du II^e s. ap. J.-C. séparées par une ruelle (Lecacheur 1989 ; Brun 1999).

Après des sondages de diagnostic menés début 2003 (Aycard, Guittoneau, Seignat 2003), une opération de

fouille préventive a été programmée pour le mois de février.

La fouille a partiellement mis au jour les vestiges arasés d'une zone urbaine, de plan orthogonal orienté nord-sud, comprenant trois îlots d'habitation et deux rues, sur une superficie totale de 327 m² (fig. 111 et 112).

◆ L'îlot A

Situé dans l'angle nord-ouest du terrain, l'îlot A possède les élévations les mieux conservées. Il correspond à l'un des bâtiments détruits lors de la construction de la galerie marchande en 1987, dont les débris déversés à la Courtade contenaient des éléments de thermes. La partie restante a été préservée des constructions modernes par la présence providentielle d'un mur de terrasse.

Au vu de la qualité du bâti et des éléments retrouvés dans les destructions, cette construction fut probablement au début de son histoire, au cours du I^{er} s. ap. J.-C., un bâtiment assez luxueux comportant des mosaïques et doté de thermes (Borréani 1987), peut-être publics comme dans le cas de ceux de Pignans (Borréani, Brun 1997a ; Brun 1999).

Cet édifice a dû être restructuré au cours du II^e s. ap. J.-C. Le mur M7 qui longe la rue R4 est imposant, bâti à la chaux et ses moellons de schiste sont recouverts d'un épais enduit de chaux, dont la dernière couche de finition très fine (environ 2 mm) est composée d'un mortier de tuileau très fin, qui lui donne une couleur rosée. Les trois pièces fouillées (1, 2 et 3) possèdent chacune plusieurs sols d'occupation, datables des II^e s. et III^e s. ; la pièce 2 comporte un sol en place de la fin du I^{er} s. ap. J.-C. Le remblai est composé d'éléments de destruction du I^{er} s. ap. J.-C. contenant des morceaux de sol en béton de tuileau.

◆ L'îlot B

Situé au sud-est du précédent, l'îlot B correspond à la continuité du bâtiment nord mis au jour au cours de la fouille de Pascal Lecacheur en 1989. Les murs M1 et M11/M14 forment son pourtour. Il est divisé du nord au sud par les cloisons M9 et M10 qui délimitent les espaces 5 et 6 et par le mur M2 orienté est-ouest qui génère l'espace 7 au sud.

L'espace 5 n'a livré que peu d'informations. Le terrain ayant été raboté en dessous des niveaux de l'Antiquité tardive, il ne subsiste à cet endroit qu'une faible épaisseur de terre et seuls quelques tessons de cette période sont présents dans les niveaux perturbés. Une couche de destruction du III^e s. recouvre un niveau de la fin du II^e s. lui-même posé sur un sol du I^{er} s. ap. J.-C. L'espace 6 comporte une large entrée de 2,50 m sur la rue. Il est vaste et ne présente aucun vestige de structures intermédiaires telles que poteaux ou piliers, sauf dans sa partie sud où le mur M12/M13, percé d'un passage, le traverse d'est en ouest dans sa partie orientale, créant ainsi les deux sous-espaces 6a et 6b.

L'espace 6a pourrait être une cour. Une couche de *tegulae* a été retrouvée sur une bande d'environ 2 m de large dans la partie orientale de l'espace 6, où un socle de grès semble appartenir à un pilier supportant un

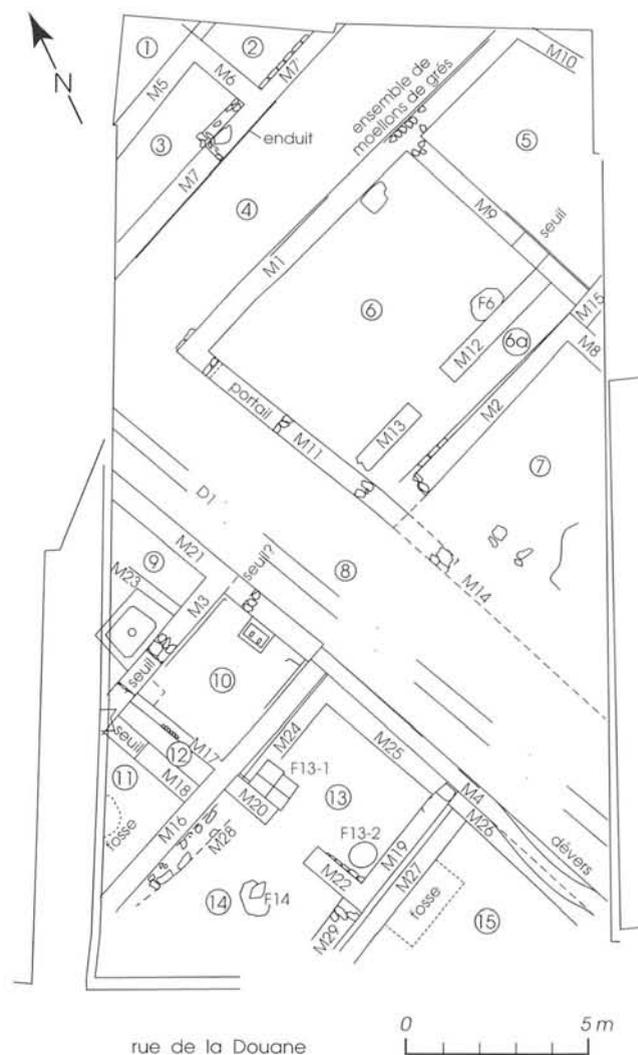


Fig. 111 – HYÈRES, Porquerolles, rue de la Douane, hôtel des Mèdes. Plan d'ensemble des vestiges mis au jour en 2003 (réalisation Françoise Laurier avec la collaboration de Philippe Aycard, Emmanuel Bouilly, Guilhem Chapelin).



Fig. 112 – HYÈRES, Porquerolles, rue de la Douane, hôtel des Mèdes. Vue aérienne des vestiges mis au jour.

auvent. Le remblai qui nivelle la cour est daté du milieu du I^{er} s. ap. J.-C. et les sols d'occupation entre la fin du I^{er} et la fin du II^e s. Un foyer F6 est appuyé au mur M12. L'espace 6b est oblong et très étroit. Il s'agit probablement de l'accès à un escalier dont il ne reste que les murs d'échiffres. La partie M13 du mur est rasée au cours du II^e s. ap. J.-C., supprimant peut-être ainsi un réduit inutile ?

L'espace 7 correspond à une autre pièce démolie au cours des réfections de voirie qui réaménagent l'ensemble de l'espace urbain à la fin du II^e-début du III^e s. Le mur M14 est spolié et un collecteur d'eau pluviale en « Y » est aménagé au centre de l'espace avec des pierres de schiste posées de chant afin de récupérer les descentes des gouttières et les diriger dans la rue R8. Cet espace est utilisé dans le courant du III^e s. Les couches de destruction sont recouvertes d'un dépotoir des IV^e-V^e s.

Cet îlot, qui a été occupé entre la fin du I^{er} s. ap. J.-C. et le III^e s., devient une zone abandonnée servant de dépotoir durant l'Antiquité tardive.

◆ L'îlot C

L'îlot C est l'ensemble bâti qui a livré le plus d'informations. Situé au sud-ouest du terrain, il est séparé des autres îlots par la rue en terre battue (R8).

Il s'agit d'un vaste bâtiment construit au tout début du I^{er} s. ap. J.-C. sur des remblais qui comblaient une fosse, vraisemblablement creusée pour le prélèvement d'argile. Ce remblai est composé essentiellement de sable marin contenant des tessons d'amphores et de céramiques du I^{er} s. av. J.-C. avec un *terminus ante quem* du dernier quart du I^{er} s. av. J.-C. (amphores italiennes Dressel 1A, amphores Dressel 7/11, céramique sigillée italique, fragment de céramique campanienne A). Ce bâtiment, peut-être isolé avant l'urbanisation, est rasé et reconstruit au cours du II^e s. ap. J.-C., selon un plan similaire, comportant juste un léger décalage à moins de 1 m de la structure précédente vers le nord-est.

On a pu délimiter six espaces structurés comportant des niveaux d'occupation du I^{er} s. ap. J.-C. au V^e s.

L'espace 10 comporte un pressoir qui possède encore en place sa pierre de jumelle d'un faible module. Au vu de la taille de la cuve de réception des jus de pressage située dans l'espace 9 au nord, cette installation pourrait être oléicole. Une analyse des traces organiques incrustées dans l'enduit est en cours. Il est à noter que des cas similaires de pressoir en zone urbaine sont connus dans la région comme par exemple au *vicus* de Pignans (Borréani, Brun 1997b ; Brun 1999) ou à *Forum Voconii* (Congès, Martos 2000). La cuve primitive a été remaniée au moins deux fois. Tout d'abord son fond est recouvert d'un hérisson de schiste, sur lequel est coulée une nouvelle chape. Le puisard central de cette deuxième cuve sera par la suite bouché d'un mortier de chaux afin d'étancher des fuites. Cette installation de pressurage est abandonnée vers la fin du II^e ou au début du III^e s. et la cuve est comblée. Les espaces 9 et 10 sont transformés en lieu de vie. La pièce 9 est remblayée progressivement jusqu'au niveau du béton entre le III^e et le IV^e s.

L'espace 11 comprend un niveau du II^e s. ap. J.-C. creusé d'une fosse qui se comble avec le dépotoir autour de la fin du IV^e et au V^e s. Cette fosse a livré notamment un petit autel bucrane.

Les pièces au sud du pressoir, espaces 13 et 14, sont des lieux d'habitation. L'espace 13 possède deux foyers : un dans son angle nord-ouest, dont la sole est faite de quatre *tegulae* à plat, et un autre, calé dans un bord de *dolium* dans l'angle sud-ouest. Une meule rotative, comportant encore son axe en fer scellé au plomb, se trouve au centre. Une aiguille et une spatule d'oculiste, toutes les deux en bronze, étaient abandonnées sur le sol. Ces deux pièces, occupées jusqu'à la fin du III^e s., sont détruites et l'espace ainsi libéré est transformé en rue.

◆ Les rues

La rue R4, en pente vers la mer, orientée est-ouest, sépare l'îlot A de l'îlot B. Elle a subi de nombreuses réfections et des traces d'ornières et de ravinement ont été retrouvées, y compris sur le substrat. La stratigraphie, de ce fait, est quelque peu perturbée, mais elle montre une occupation allant du début du I^{er} s. ap. J.-C. jusqu'à la fin du II^e s. Il semblerait que les niveaux les plus tardifs aient disparu, peut-être emportés par les eaux de ruissellement.

La rue R8 traverse la fouille du nord au sud séparant ainsi les îlots B et C. Elle comporte également de nombreuses réfections et recharges. Le premier niveau étant daté du début du I^{er} s. ap. J.-C., plusieurs couches la rehaussent au fil du temps. Au cours de la deuxième moitié du I^{er} s. ap. J.-C., une tranchée est creusée dans son grand axe. Emplie de pierres de schiste, elle sert de drain profond. Les îlots B et C sont modifiés et une couche de terre argileuse assez épaisse est répandue sur l'ensemble du réseau de voirie, créant ainsi une nouvelle chaussée. De nouvelles couches de réfection rechargent la voirie au cours des deux siècles qui suivent.

◆ Le site

Le site est quasiment abandonné dans l'Antiquité tardive. Les destructions libèrent des espaces vers le IV^e s., durant lequel seuls quelques locaux sont encore occupés. Les limons argileux qui formaient les élévations fondent et recouvrent les rues.

Vers le V^e s., les bâtiments sont complètement ruinés et une couche noire, riche en cendres, en éléments organiques, en gravats et poteries cassées, recouvre l'ensemble du site qui sert vraisemblablement de dépotoir. Ceci dénote une régression de la surface occupée de l'agglomération dont le centre se situe probablement à l'est, mais montre aussi, par la grande quantité de céramiques présentes dans le dépotoir, l'existence d'une importante activité dans le courant du V^e s., activité qui ne peut être ici que portuaire. Outre la correspondance de la distance entre Porquerolles et Toulon avec celle qui sépare *Pomponiana portus* de *Telo Martius* dans l'*Itinéraire maritime d'Antonin*, l'aménagement urbain bien structuré de l'habitat groupé de Porquerolles et les traces d'une activité importante

sont de nouveaux arguments en faveur de l'hypothèse proposée par Jean-Pierre Brun d'identifier l'emplacement supposé de *Pomponiana portus* avec celui du village actuel de Porquerolles (Brun 1999), hypothèse controversée par Pascal Arnaud dans une discussion toponymique et philologique (Arnaud 2003).

Il faudra attendre l'époque moderne pour que s'installe une maison de pêcheur sur l'îlot C. Un sol en « caladage » de galets et deux murs de mauvaise facture ont été retrouvés sur le pressoir de l'espace 10. Bien qu'aucun matériel, hormis quelques tessons résiduels d'époque romaine, ne puisse leur être associé, la qualité de la chaux rose qui scelle la dalle de schiste constituant le seuil permet d'avancer cette datation.

Au cours des travaux d'aménagement du village par l'armée au XIX^e s., une maison est construite sur l'arrière du terrain, construction dont les fondations ont coupé en de nombreux endroits les vestiges archéologiques et énormément perturbé la stratigraphie.

Philippe Aycard

avec la collaboration de Emmanuel Bouilly, Michelle Berre, Albert Bonnard, Guihem Chapelin, Michel Cruciani, Jean-Luc Desmontes, Pierre Excoffon, Isabelle Ferrari, Rémy Granet, Guittonneau David, Isabelle Guittonneau, Jean-Claude Guittonneau, Françoise Laurier, Clémence Mège, Marie-Mathilde Seignat, Jean Ridolfi et Delphine Théolas

Centre Archéologique du Var

Arnaud 2003 : ARNAUD (P.) – Les îles du littoral d'après les auteurs anciens. Géographie, structures descriptives, traditions littéraires. In : PASQUALINI (M.) dir., ARNAUD (P.) dir., VARALDO (C.) dir., PAGNI (M.) collab. – *Des îles côte à côte. Histoire du peuplement des îles de l'Antiquité au Moyen Âge (Provence, Alpes-Maritimes, Ligurie, Toscane)* : actes de la table ronde de Bordighera, 12-13 décembre 1997. Aix-en-Provence : Association Provence Archéologie ; Bordighera : Istituto internazionale di studi liguri, 2003, 25-38 (*Bulletin archéologique de Provence. Supplément* ; 1).

Aycard 2001 : AYCARD (P.) – *Observation de vestiges archéologiques dans une tranchée exécutée pour le détournement d'un pluvial - Porquerolles, Hyères, Var* : rapport de fouille. Aix-en-Provence : SRA DRAC-PACA, 2001.

Aycard et al. 2003 : AYCARD (P.), BERRE (M.), BONNARD (A.), BOUILLY (E.), CHAPELIN (G.), CRUCIANI (M.), DESMONTES (J.-L.), EXCOFFON (P.), FERRARI (I.), GRANET (R.), GUITTONNEAU (D.), I., J.-C.), LAURIER (F.), MÈGE (C.), SEIGNAT (M.-M.), THÉOLAS (D.) – *Fouilles d'urgence rue de la Douane 2003, Porquerolles, Hyères, Var – échantillon d'un tissu urbain* : rapport de fouille 2003. Aix-en-Provence : SRA DRAC-PACA, 2003.

Aycard, Guittonneau, Seignat 2003 : AYCARD (P.), GUITTONNEAU (J.-C.), SEIGNAT (M.-M.) – *Sondages d'évaluations, rue de la Douane, Porquerolles, Hyères (Var)* : rapport de fouille 2003. Aix-en-Provence : SRA DRAC-PACA, 2003.

Borréani 1987 : BORRÉANI (M.) – *Programme de recherche sur les îles d'Hyères, Hyères, Var* : rapport de prospections. Aix-en-Provence : SRA DRAC-PACA, 1987.

Borréani et al. 1992 : BORRÉANI (M.), CHABAL (L.), MATHIEU (L.), MICHEL (J.-M.), PASQUALINI (M.), PROVANSAL-LIPPMANN (M.) – Peuplement et histoire de l'environnement sur les îles d'Hyères (Var). *Documents d'archéologie méridionale*, 15, 1992, 391-416.

Borréani, Brun 1997a : BORRÉANI (M.), BRUN (J.-P.) – *Les fouilles de Berthoire, Pignans, Var* : rapport de fouille. Aix-en-Provence : SRA DRAC-PACA, 1997.

Borréani, Brun 1997b : BORRÉANI (M.), BRUN (J.-P.) – Le vicus de Berthoire, Pignans. In : BRUN (J.-P.) éd. – *Travaux du Centre archéologique du Var 1996-1997*. Toulon : CAV, 1998, 108-111.

Borréani, Michel, Pasqualini 1985 : BORRÉANI (M.), MICHEL (J.-M.), PASQUALINI (M.) – Prospections archéologiques de l'île de Porquerolles, Hyères, Var. *Travaux scientifiques du parc national de Port-Cros, Hyères* 1985.

Borréani, Michel, Pasqualini 1987 : BORRÉANI (M.), MICHEL (J.-M.), PASQUALINI (M.) – *Prospections archéologiques de l'île de Porquerolles, Hyères, Var* : rapport de prospections. Aix-en-Provence : SRA DRAC-PACA, 1987.

Borréani, Michel, Pasqualini 1989 : BORRÉANI (M.), MICHEL (J.-M.), PASQUALINI (M.) – *Programme de recherche sur les îles d'Hyères, Hyères, Var* : rapport de prospections. Aix-en-Provence : SRA DRAC-PACA, 1989.

Borréani, Michel, Pasqualini 1990 : BORRÉANI (M.), MICHEL (J.-M.), PASQUALINI (M.) – *Programme de recherche sur les îles d'Hyères, Hyères, Var* : rapport de prospections. Aix-en-Provence : SRA DRAC-PACA, 1990.

Brun 1997 : BRUN (J.-P.) dir., GUILLON (J.-M.) collab., HELLER (M.) collab., PASQUALINI (M.) collab., RIGAUD (P.) collab. – *Les îles d'Hyères, fragments d'histoire*. Arles : Actes Sud, 1997. 173 p.

Brun 1999 : BRUN (J.-P.), BORRÉANI (M.) collab. – *Le Var*. Paris : Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, Ministère de la Culture et de la Communication, Ministère de l'Éducation Nationale ; Toulon : Conseil Général du Var, 1999. 2 vol. (488 ; 984 p.) (Carte archéologique de la Gaule : 83/1 et 83/2).

Cazalas 1996 : CAZALAS (G.) – *Surveillance de tranchées des Télécoms* : rapport de fouille. Aix-en-Provence : SRA DRAC-PACA, 1996.

Congès, Martos 2000 : CONGÈS (G.), MARTOS (F.) – *Les Blais-La Trinité, Le Cannet-des-Maures, Var. Forum voconii agglomération secondaire, campagne de fouille 2000* : rapport de fouilles. Aix-en-Provence : SRA DRAC-PACA, 2000.

Congès, Martos 2001 : CONGÈS (G.), MARTOS (F.) – *Les Blais-La Trinité, Le Cannet-des-Maures, Var. Forum Voconii agglomération secondaire. Travaux du Centre archéologique du Var 2000*. Toulon : 2001, 54.

Denis 1853 : DENIS (A.) – *Hyères ancien et moderne. Promenades pittoresques, scientifiques et littéraires sur son territoire, ses environs et ses îles*. Hyères : 1853 (3^e éd.) (Marseille : Laffitte reprints, 1995, reprod. en fac-sim. de l'éd. de 1910).

Jahandiez 1914 : JAHANDIEZ (É.) – *Les îles d'Hyères : Monographie des îles d'Or, presqu'île de Giens, Porquerolles, Port-cros, île du Levant. Histoire, description, géologie, flore, faune*. Carqueiranne : chez l'auteur, 1914 (2^e éd.). VII-382 p. (Marseille : Laffitte reprints, 1997, réimpression de l'éd. de Toulon, Rebufa et Rouard, 1929).

Lecacheur 1989 : LECACHEUR (P.) – « *L'Oustaou des Mèdes* », *Porquerolles, Hyères, Var* : rapport de fouilles. Aix-en-Provence : SRA DRAC-PACA, 1989.

Ollivier 1996 : OLLIVIER (D.) – *Surveillance de décaissement au fort Sainte-Agathe, Porquerolles, Hyères, Var* : rapport de fouilles. Aix-en-Provence : SRA DRAC-PACA, 1996.

Ollivier 2003 : OLLIVIER (D.) – *Le fort Sainte-Agathe, Porquerolles, Hyères, Var*. In : PASQUALINI (M.) dir., ARNAUD (P.) dir., VARALDO (C.) dir., PAGNI (M.) collab. – *Des îles côte à côte. Histoire du peuplement des îles de l'Antiquité au Moyen Âge (Provence, Alpes-Maritimes, Ligurie, Toscane)* : actes de la table ronde de Bordighera, 12-13 décembre 1997. Aix-en-Provence : Association Provence Archéologie ; Bordighera : Istituto internazionale di studi liguri, 2003, 137-142 (*Bulletin archéologique de Provence. Supplément* ; 1).

Pasqualini et al. 1999 : AYCARD (P.), GIRAUDO (I.), LAURIER (F.), PASQUALINI (M.), VELLA (C.) – *Hyères, île de Porquerolles, sondages archéologiques au Près-des-Palmiers* : rapport de fouilles. Aix-en-Provence : SRA DRAC-PACA, 1999.

En juin 2000, sur la plage de la Courtade, Philippe Aycard et Michel Pasqualini ont dégagé l'inhumation, en amphore gauloise G5, d'une tête décapitée datée de la deuxième moitié du I^{er} s. ¹. L'ensemble était recouvert d'à peine une vingtaine de centimètres de terre très sablonneuse. L'individu avait un petit bronze tardif de Marseille dans la bouche. Cette tête est au moins la troisième découverte en ces lieux en une vingtaine d'années (Aycard *et al.* 2000 ; Aycard *et al.* 2001 ; Aycard 2002 ; 2003).

Une des hypothèses émises est que ces têtes appartiennent à des compagnons du général vitellien Valens ou à des habitants de l'île qui lui auraient donné asile au moment des événements de 69, suite aux discordes engendrées par la succession de Néron.

Lors de sa fuite avec quatre gardes du corps, trois amis et autant de centurions, Valens a été repoussé par la tempête dans les Stoechades ; là ils furent arrêtés par les galères de Valérius Paulinus (Tacite, *Histoires*, III, 45) et Valens fut amené et emprisonné à *Urbinum* où il fut exécuté. Sa tête fut montrée aux cohortes vitelliennes afin de leur ôter définitivement tout espoir. L'armée flavienne, qui soutenait les intérêts de Vespasien, y trouva un encouragement prodigieux. Le trépas de Valens fut accueilli comme la fin de la guerre (Tacite, *Histoires*, III, 62, 2-3). Le devenir de ses compagnons reste inconnu.

Or comme la décapitation était le châtiment réservé aux traîtres, aux proscrits et aux adversaires politiques, les compagnons de Valens et ceux des insulaires qui l'avaient aidé auraient pu subir ce sort au cours d'une exécution en série, juste après leur arrestation. Il serait alors plausible qu'après le départ des galères de Paulinus, les habitants de l'île leur aient donné sépulture au même endroit.

Une étude anthropologique et paléopathologique a été pratiquée sur le crâne et les deux premières vertèbres cervicales retrouvés en 2000 dans un excellent état de conservation ². Il s'agit d'un adulte (40-50 ans environ) au crâne robuste, hyperdolichocrâne. La déformation légère du bord de l'aperture piriforme et le remodelage osseux suggèrent une fracture consolidée du nez. Au niveau de l'apophyse épineuse de C2, l'os trabéculaire est visible à travers une cassure assez franche, régulière et quasi rectiligne, sans remodelage osseux. Nous ne pouvons pas trancher entre les conséquences d'un processus taphonomique et des traces de découpe. La présence d'un petit fragment de la troisième vertèbre cervicale, observé au cours de la fouille, en connexion

avec la deuxième vertèbre cervicale, peut faire pencher, sans pouvoir l'affirmer, pour une décapitation.

Une restitution faciale et crânienne a été fondée sur l'étude morphologique du crâne (fig. 113) : caractères anthropologiques, morphologie des zones des insertions musculaires, déformations. La reconstitution des muscles a été effectuée en plastiline sur le moulage du crâne. Dans ce cas précis, d'après les reliefs prononcés de l'occipital et les apophyses mastoïdes très marquées, une musculature forte est envisageable au



Fig. 113 – HYÈRES, Porquerolles, plage de la Courtade. Le crâne découvert en 2000 en parfait état de conservation (P. Aycard).

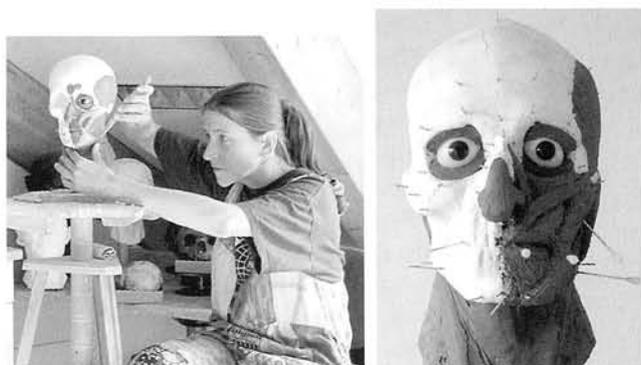


Fig. 114 – HYÈRES, Porquerolles, plage de la Courtade. Séance de remodelage par Agnès Kustar (G. Pálfi).

¹ Voir *BSR PACA* 2000, 158 ; 2002, 156-158.

² La restitution a été réalisée par Agnès Kustar (Département d'anthropologie, Musée hongrois d'histoire naturelle, Budapest, Hongrie) ; étude de György Pálfi, de Marta Maczel et Yann Ardagna. Tous nos remerciements à madame Ildiko Pap, directrice du musée.

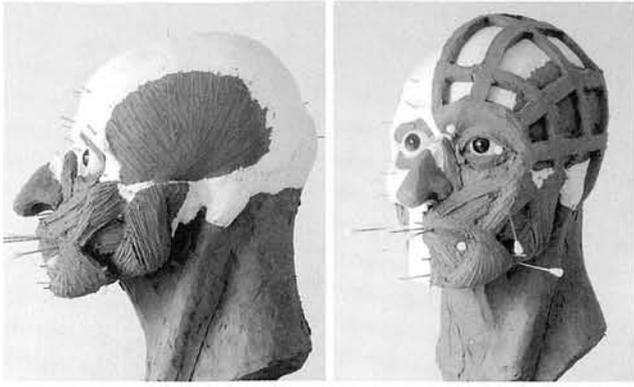


Fig. 115 – HYÈRES, Porquerolles, plage de la Courtade.
Remodelage des parties molles grâce à de la plastiline
avec épines métalliques et yeux en verre (G. Pálfi).

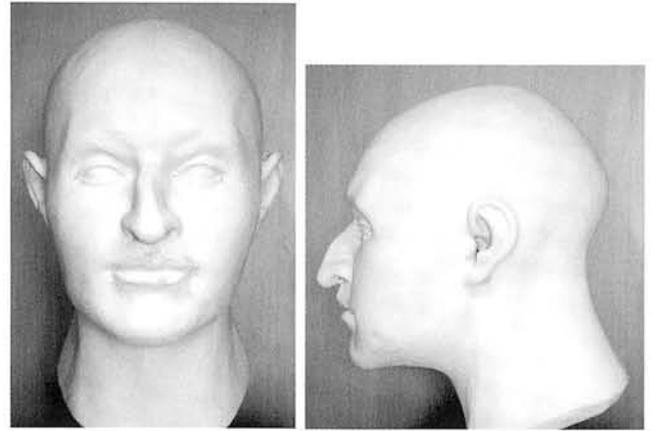


Fig. 116 – HYÈRES, Porquerolles, plage de la Courtade.
Tête reconstituée en plâtre (G. Pálfi).

niveau du cou. La forme du nez peut être estimée en fonction de la forme des os nasaux, de l'échancrure nasale et de l'axe de l'épine nasale. Des épines métalliques fixées sur le moulage aident à préparer la restitution de l'épaisseur des parties molles (fig. 114).

À partir de ce modèle intermédiaire – avec reconstitution des parties molles en pâte complète et yeux en verre fixés dans les orbites (fig. 115) – la restitution définitive en plâtre de la tête a été possible. La première version correspond aux seuls critères morphologiques, en supposant un état de nutrition et de constitution moyenne (fig. 116).

Une reconstitution plus naturelle ou plus artistique peut être complétée de cheveux, par exemple (fig. 117).

Si le faciès de l'individu est plutôt de type méditerranéen, il n'apporte que peu d'informations sur ses origines. En tout cas, il n'évoque guère un faciès germanique, qui aurait permis d'étayer l'hypothèse que cet individu appartenait à l'entourage de Valens³ (Aycard 2003 ; sous presse).

Philippe Aycard
Centre archéologique du Var

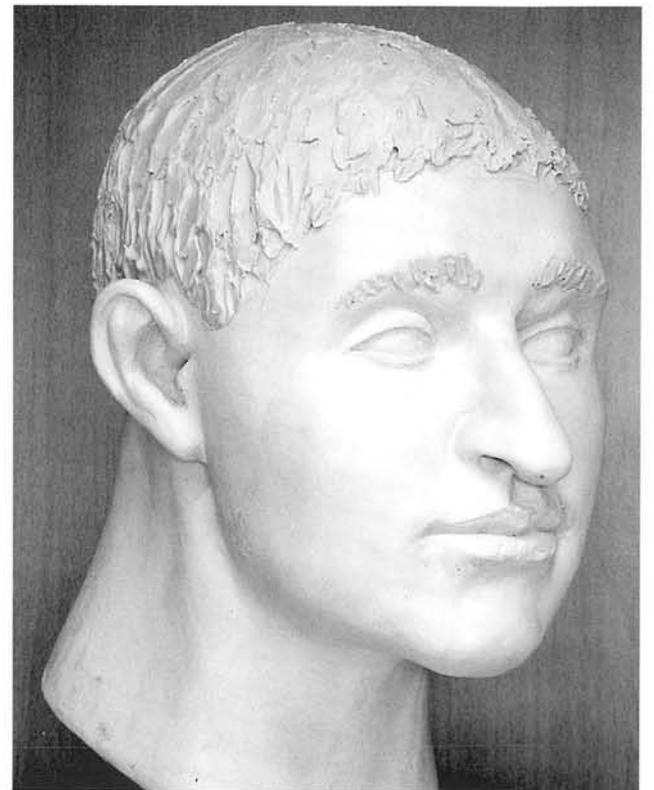


Fig. 117 – HYÈRES, Porquerolles, plage de la Courtade.
Tête reconstituée en plâtre, avec ajout de cheveux (G. Pálfi).

Aycard et al. 2000 : AYCARD (P.), BÉRATO (J.), MARTOS (F.) collab., MACZEL (M.) collab., PÁLFI (G.) collab. – Considérations sur deux têtes humaines coupées et inhumées isolément au I^{er} s. ap. J.-C. dans l'île de Porquerolles, Hyères (Var). *Bulletin archéologique de Provence*, 28, 2000, 29-37.

Aycard et al. 2001 : AYCARD (P.), BÉRATO (J.), MARTOS (F.), KUSTAR (A.), MACZEL (M.), PÁLFI (G.), PASQUALINI (M.) – Inhumation primaire et isolée d'une tête coupée dans une tombe de l'Antiquité sur la plage de la Courtade, Hyères, Var. *Centre archéologique du Var*, 2001, 151-160.

Aycard 2002 : AYCARD (P.) – Recherche archéologique plage de la Courtade, Hyères, Var. *Centre archéologique du Var*, 2002, 30-34.

Aycard 2003 : AYCARD (P.) – Recherche archéologique plage de la Courtade, Hyères, Var. *Centre archéologique du Var*, 2003, 79-106.

³ Voir le rapport « Recherche archéologique plage de la Courtade, Porquerolles, Hyères, Var, fouille programmée 2002 » déposé au SRA DRAC-PACA en décembre 2003.

Cette étude fait suite à un projet de mise en sécurité de la concession minière de La Londe-les-Maures, suivi par la DRIRE. L'exploitation a concerné le minerai plomb-zinc de plusieurs filons. Des travaux anciens sont attestés sur le filon des Bormettes. Des travaux de reprise ont débuté vers 1879. La concession a été instituée en 1885 et les exploitations ont été actives jusqu'en 1929.

La mise en sécurité de cette concession concerne les vestiges d'entrée de travaux souterrains. La mise en sécurité prévoit la fermeture de galeries et de puits. Pour la plupart, leur conservation ne s'impose pas. Le réseau souterrain principal du Verger est noyé et pré-

sente peu d'intérêt archéologique. Les galeries de recherche encore accessibles sont très peu développées. Seule la galerie de la Mer du filon des Bormettes présente un intérêt manifeste.

Il s'agit d'un ouvrage ancien, un travers-banc ouvert à la pointerolle et au feu, long de 90 m, qui a dû assurer une fonction d'exhaure. Cet ouvrage d'assistance est parfaitement calibré et montre une pente parfaite de 4 %. Sa datation reste problématique ; le contexte historique peut plaider pour l'époque médiévale.

Bruno Ancel * et Marie-Pierre Lanza-Berthet

* CCSTI, L'Argentière-la-Bessée

LORGUES

Commune

Diachronique

La commune de Lorgues couvre une superficie de 6437 ha. Son territoire est constitué de collines calcaires et de petites cuvettes cultivables. Au sud, la limite communale est marquée par l'Argens qui emprunte une étroite plaine alluviale. À l'est, les terres sont traversées par la Florieye, affluent de l'Argens. La ville de Lorgues, située au centre du territoire, domine au nord la plaine la plus étendue de la commune.

La prospection¹ a concerné essentiellement les parcelles plantées en vignes de la commune ainsi que quelques collines boisées, en particulier le long de l'Argens et de la Florieye.

◆ Néolithique

Les deux dolmens déjà connus ont été revus, ce qui a permis de corriger la localisation de celui de Roque d'Aille. En ce qui concerne l'habitat de plein air, les résultats sont nuls, abstraction faite de quelques éléments lithiques isolés peu significatifs.

◆ Protohistoire

Deux sites en bordure de l'Argens livrent un matériel protohistorique. Le mobilier relativement abondant du Pont d'Argens Est pourrait dater du premier âge du Fer.

Le principal établissement du second âge du Fer est l'habitat fortifié de la colline Saint-Ferréol. Le système défensif, en partie dégagé anciennement, est remarquable par son appareillage de gros blocs calcaires et sa largeur de 3,50 m. En revanche, l'habitat ainsi protégé reste méconnu et sa datation imprécise. La pros-

pection aux abords permet d'envisager la présence d'avant-murs, très dégradés, en limite du plateau.

Un autre habitat fortifié, de moindre ampleur et très mal conservé, a été vérifié à la Colle du Mouton. Sa datation est également imprécise.

◆ Époque romaine

Les principaux sites déjà connus de cette période sont la *villa* avec pressoir de Mappede et l'atelier de potier du domaine du Château de Berne ; de nombreuses fois prospectés et fortement détruits par les travaux agricoles, ils n'ont pas été revus.

Parmi les sites découverts en 2003, il faut noter :

- une *villa* sur le domaine de Castel Roubine sans doute en relation avec les sépultures à incinération anciennement découvertes sur ce domaine (cette *villa* a été malheureusement détruite par un défoncement agricole récent) ;
- dix habitats ruraux dont un, le Cabanon, possédait une installation de pressurage attestée par contre-poids de pressoir à vis.

Durant l'Antiquité tardive, certains sites sont encore occupés tandis qu'apparaissent de petits gisements.

◆ Époque médiévale

Pour cette période, notre prospection apporte peu d'éléments : seuls quelques fragments de céramiques grises proviennent du site des Roberts, déjà occupé à l'Antiquité tardive. Nous avons intégré dans cet inventaire les deux moulins hydrauliques situés le long de la Florieye, contemporains dans leur état actuel, mais qui pourraient reprendre l'emplacement de ceux mentionnés au XIV^e s. (Kraemer 1992).

L'étude des édifices religieux médiévaux ou d'origine médiévale (Sainte-Foy et Saint-Barthélemy) a été réa-

1 Équipe de prospection : Denis Boagno, Marc Borréani, Jean-Luc Demontes, Patrick Digelmann, Françoise Laurier.

lisée par Yann Codou (Codou 1997) tandis que celle des deux *castra* désertés de la commune (*Bezaudun* et *Calamars*) a été faite dans le cadre du PCR dirigé par Élisabeth Sauze.

On finira par l'évocation de la ville même de Lorgues, dont l'enceinte urbaine et le patrimoine bâti, remarquables, ont fait l'objet d'une étude complète réalisée par le Service régional de l'inventaire.

Marc Borréani
Centre archéologique du Var

Codou 1997 : CODOU (Y.) – *L'église, les hommes et le terroir dans le diocèse de Fréjus. X^e-XII^e siècles*. Aix-en-Provence : Université de Provence, 1997. 4 vol. (528 p. ; 247 pl.) (thèse de doctorat).

Kraemer 1992 : KRAEMER (J.) – *Histoire des moulins à farine de Lorgues*. Association des Amis des Moulins de Provence, 1992.

Moyen Âge, Moderne

LA MÔLE Sainte-Madeleine

Contemporain

Les objectifs d'une nouvelle recherche concernant le *castrum* médiéval de Sainte-Madeleine, en vue de sa publication exhaustive, ont été définis entre 2000 et 2002 à partir des conclusions découlant des diverses fouilles conduites sur le site depuis 1972 et des publications déjà rédigées. Pour répondre à une série de questions demeurées en suspens, deux orientations de travail ont été dégagées : en 2003, fouiller le *castrum* et son église, puis en 2004 prospector le territoire communal.

Les fouilles traiteraient tout d'abord de la première travée (fig. 118, 1) de l'église et de ses accès de plain-pied (portes, escaliers...), de l'hiatus existant entre l'abside et la seconde travée (A) ainsi que de l'existence d'une porte ancienne donnant dans le cimetière voisin (en AA) ; elles devraient dans un second temps résoudre le problème de l'accès à la partie fortifiée du *castrum* à partir de l'église (de BC à S 12).

Réalisée en vingt-six journées de travaux réparties de juin à décembre, la campagne de fouille a considérablement été gênée par les conditions climatiques (canicule d'été et fortes précipitations d'automne) et les interdictions d'accès au domaine forestier prises par la préfecture du Var. Les sondages ouverts dans et autour de l'église ont pu être totalement achevés pour les deux plus importants d'entre eux (BC et première travée) et en quasi-totalité pour les deux autres (A et AA). Ceux ouverts dans la zone à forte déclivité reliant la partie fortifiée du *castrum* à l'église (S 8 à S 13) n'ont pu être terminés à temps, mais leurs résultats provisoires sont malgré tout loin d'être négligeables.

◆ L'église

Nous savons à présent que les deux travées et l'abside étaient de même niveau, sans décrochement. Ce résultat, alors que l'édifice était installé dans la pente,

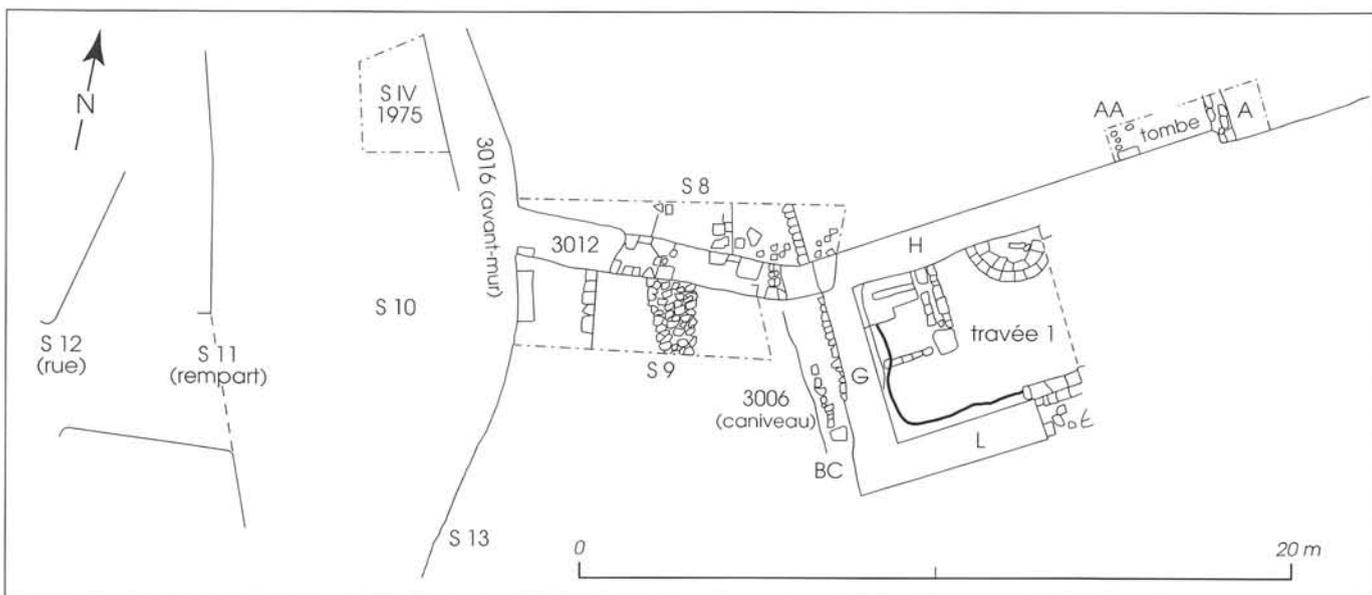


Fig. 118 – LA MÔLE, Sainte-Madeleine. Chapelle et *castrum* : plan général de la zone étudiée en 2003 (H. Ribot).

a été obtenu par surcreusement du rocher dans la partie amont (travée 1), par son nivellement dans la zone intermédiaire (travée 2) et par remblaiement en aval (abside). L'accès initial se faisait par une porte ouverte au sud – et toujours en fonction – dans la travée 1, puis par un degré de trois marches aboutissant sur le sol dallé de la nef. Deux structures et des aménagements divers ont complété heureusement la compréhension de l'édifice :

- des fonts baptismaux, dont seule la base est encore en place : deux marches semi-circulaires associées à un conduit d'évacuation d'eau fait de tuiles canal liées au mortier ;
- une tribune en bois qui occupait l'extrémité occidentale de la travée 1 et la mettait en relation avec l'extérieur par l'intermédiaire d'une porte ouverte à l'étage dans le mur pignon ouest ;
- une rigole, taillée dans le rocher et courant sur le sol de la nef, drainait les eaux susceptibles de stagner dans la nef, pour les conduire vers l'abside et les évacuer en contrebas.

La chronologie relative – peu de matériel ayant été découvert – est toutefois corroborée par les textes : c'est à un incendie qui ravagea l'édifice en 1730 que doit être attribuée la destruction par le feu de la tribune en bois de la travée 1, épisode qui a laissé des traces extrêmement denses de rubéfaction du rocher et entraîné l'effondrement de la voûte ¹.

Après l'incendie, l'édifice fut totalement reconstruit mais avec les travées 1 et 2 non voûtées ; des banquettes de pierre furent installées dans la travée 1 sur une partie de la couche d'effondrement de la voûte d'origine tandis que la travée 2 conservait son niveau initial – la destruction due à l'incendie y ayant semble-t-il été moins importante. Cette nouvelle église était encore en état à la Révolution. Une nouvelle phase de destruction qui affecta la travée 1 eut lieu après la vente du monument comme bien national. La reconstruction de 1809, dont les traces sont visibles dans la nef et autour de la chapelle, ne concerna ensuite que la travée 2 et l'abside. Un mur, percé d'une porte, fut élevé à hauteur de l'arc doubleau séparant les deux travées.

◆ Les sondages

Les sondages A et AA ouverts le long du mur gouttereau nord et dans le cimetière désaffecté ont livré d'intéressantes informations concernant l'évolution de l'église. Même si le rocher n'a pas encore été atteint, nous avons pu observer que l'abside présentait un état antérieur à celui de l'édifice du XIV^e s., et que l'hiatus repéré avec la travée 2 se prolongeait jusque dans les fondations. Quant à la porte qui donnait autrefois de la

nef dans le cimetière, et qui fut murée à une époque ultérieure, elle appartenait bien à l'église médiévale. Deux murs de refend trouvés dans les sondages A et 8 peuvent être interprétés comme les limites occidentale et orientale du cimetière le plus ancien.

Le sondage BC ouvert à l'extérieur au pied du mur pignon occidental de l'église a permis de montrer que ce secteur participait des deux composantes du site : il appartient tout à la fois à la chapelle par la présence de l'accès à la porte située à l'étage et d'un caniveau qui met l'édifice hors d'eau, mais également au *castrum* par la découverte d'un grand mur qui relie la chapelle à l'avant-mur de celui-ci.

La fouille de la zone à forte déclivité séparant la chapelle et la partie fortifiée du *castrum* a partiellement répondu aux questions que nous nous posions. Tout d'abord, la chapelle et le rempart du *castrum* étaient reliés par un mur de grandes dimensions, sorte de courtine isolant l'espace méridional de tout accès par le nord. Ce système inclut donc la chapelle dans le système défensif, ce que nous ignorions totalement car nous supposions que l'édifice religieux s'élevait hors les murs, et à mi-chemin des parties haute (fortifiée) et basse (ouverte). D'autres observations faites dans les secteurs 8 et 9 montrent que la forte pente a été compensée par la mise en place de murets de soutènement de terrasses ; ce qui brisait le ruissellement et permettait certainement d'installer des habitats secondaires, mais aussi un cheminement.

Enfin, l'accès à la partie supérieure du *castrum* se faisait par l'est – où la recherche doit encore être poursuivie en 2004 – en utilisant un passage relativement étroit ménagé dans une faille du rocher (S 11), qui aboutit directement sur le plateau portant le village fortifié, et au niveau de la rue (S 12).

En conclusion, malgré les difficultés rencontrées, la campagne de fouille de 2003 aura été porteuse de réponses et d'éléments nouveaux qui ont permis de mieux comprendre l'évolution du *castrum* et le fonctionnement de certaines de ses structures. Elle devra cependant être poursuivie en 2004 afin de répondre aux questions encore en suspens et de vérifier quelques-unes des hypothèses émises dans les secteurs A (hiatus entre les murs gouttereaux de l'abside et de la travée 2), AA (devant la porte murée de la travée 2), 10 (entre l'avant-mur et le rempart) et 11 (au niveau du rempart).

Henri Ribot
Éducation nationale

¹ Le déclencheur de cette catastrophe, qui se produisit durant une phase d'abandon, est un foyer qui fonctionna dans la nef et à proximité de la tribune. Cet incendie est mentionné dans un compte rendu du conseil général daté du 20 mai (archives communales de la Môle). Voir Henri Ribot, *Les fouilles du castrum médiéval de Sainte-Madeleine de la Môle*, 1998.

Mons est l'une des plus grandes communes du Var. Elle est aussi l'une des plus accidentées.

Déjà bien représentée par les dolmens, les abris, les avens et les grottes, la préhistoire locale s'enrichit d'une vaste station de plein air à Esquier.

La recherche au sol des enceintes protohistoriques a permis de confirmer l'existence de deux sites jusqu'à présent incertains et d'en écarter un troisième, portant leur total à cinq : Barosse, Campestres, Ouest le Moulinet, San Peire, Valbouissole.

On passera sur l'aqueduc romain de Mons à Fréjus récemment publié (Gébara, Michel 2002), pour ne signaler, à propos d'une époque encore mal connue à Mons, que deux concentrations de tombes possibles aux environs des églises Saint-Laurent et Saint-Pierre. Les deux stèles dédiées à Primigenius et à Exomnus, qui en proviendraient respectivement, sont aujourd'hui déposées dans la chapelle Saint-Sébastien.

L'inventaire des sites médiévaux s'est terminé au village de Mons par le recensement des élévations : *castrum* sur la placette du Vieux-Château, tour à trois étages, église Notre-Dame et divers murs, notamment rue des Portes-Seigneuriales.

Il reste à prospector toute la partie communale qui est englobée dans le camp militaire de Canjuers, laissant en suspens la question d'une maison forte (XIII^e s.) à Bourigaille et la recherche des enceintes déjà repérées par photo-interprétation.

Patrick Digelmann
Centre archéologique du Var

Gébara, Michel 2002 : GÉBARA (C.) dir., MICHEL (J.-M.) dir., GUENDON (J.-L.) collab. – *L'aqueduc romain de Fréjus. Sa description, son histoire et son environnement*. Montpellier : Éditions de l'association de la revue archéologique de Narbonnaise, 2002. 319 p. (*Revue archéologique de Narbonnaise*. Supplément ; 33).

Le site antique de Barresse est implanté en limite nord du massif des Maures, sur le flanc d'une colline, à une altitude moyenne de 90 m. L'extension maximale du gisement a été estimée lors des prospections à environ 1 ha. Lors de la fouille de 2003, le plan du bâtiment exploré en 2002 (sondage 2) a été complété¹. Les incendies qui ont ravagé le massif des Maures n'ont pas permis de réaliser la totalité du programme prévu, notamment l'exploration du sondage 1, que nous espérons pouvoir réaliser en 2004.

◆ Sondage 2

Le bâtiment, qui comporte au moins trois pièces, correspond à une petite ferme d'une superficie d'environ 150 m². Les pièces 1 et 3 sont fermées et protégées du vent dominant, le mistral (fig. 119). Leurs portes ouvrent au sud dans la pièce 2, ce qui les met à l'abri des vents d'est et de la pluie. L'alignement A de *tegulae* de la pièce 1 est d'interprétation délicate. Il réalise un muret délimitant une zone surélevée qui peut correspondre à un espace de stockage. Les deux trous de poteau E et D décentrés de la pièce 3 peuvent être un complément d'appui pour le toit ou correspondre à un aménagement interne en matériaux périssables et de nature indéterminable. La destination précise de ces deux pièces nous échappe.

La pièce 2, dont la porte ouvre au sud-ouest, peut être fermée ou correspondre à un portique de façade couvert d'un toit en tuiles reposant sur des piliers élevés sur un stylobate (le mur M5) comme on le rencontre au I^{er} s. ap. J.-C. dans le portique de façade de la ferme de Tout-Égau à Taradeau. Cette disposition permettrait alors d'éclairer les pièces 1 et 3. La destination de la pièce 2 semble être liée à des activités domestiques. Elle est la seule qui comporte un foyer (B) et, comme à Tout-Égau, un peson peut y traduire la présence d'un métier à tisser. Ces activités et la fonction de passage doivent expliquer le sol dallé C.

Les murs M9 et M10, comme le mur M7 au nord-est, sont peut-être liés à des petites pièces annexes dont la destination ne peut être précisée. Le mode de construction, qui utilise les tuiles, évoque une population romanisée, bien que le mortier de chaux soit encore absent. Cette ferme est occupée durant la deuxième moitié du I^{er} s. ap. J.-C. et le début du II^e s.

◆ Sondage 1

Implanté à une vingtaine de mètres au sud-ouest de la ferme (fig. 119 et 120), le sondage 1 a permis d'une part de confirmer la présence d'un dépotoir (H), simple épandage de matériel très fragmenté à même le sol, et d'autre part de découvrir des vestiges de murs liés à un bâtiment qui n'a pu être totalement dégagé du fait des incendies de forêt. Le mur M11, orienté nord-sud et de 7 m de long, marque la limite orientale.

¹ Voir *BSR PACA* 2002, 164-165.

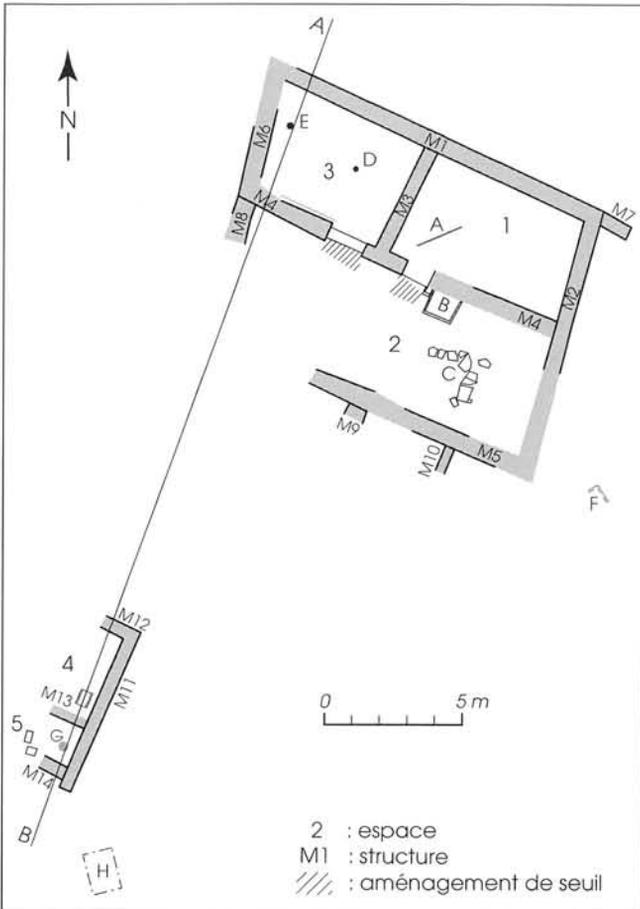


Fig. 119 – LE MUY, Barresse. Plan des deux bâtiments des sondages 1 (au sud) et 2 (au nord) avec numérotation des structures (Françoise Laurier, CAV).

Le mur M12, lié et perpendiculaire à M11, le ferme au nord et le mur M14 au sud. Ce dernier est simplement appuyé contre le mur 11, à environ 20 cm de son extrémité. Les parements du mur M11 sont montés en bloc de granit porphyroïde dont on a retrouvé des traces d'extraction en F. Le blocage est formé de pier-raille. Trois assises de pierres sont visibles dans le parement extérieur et une seule dans le parement intérieur. Des fragments de *tegulae* et d'*imbrices*, retrouvées en grand nombre dans la couche de destruction, évoquent un toit en tuiles. Une rangée de blocs

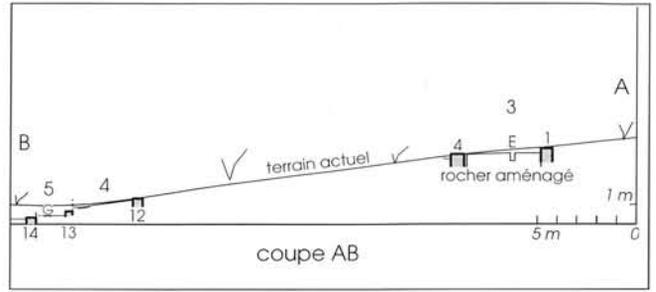


Fig. 120 – LE MUY, Barresse. Coupe nord-sud dans les sondages 2 et 1 (Françoise Laurier, CAV).

rocheux M13, dont l'extrémité orientale est appuyée perpendiculairement au mur 11 et non liée à lui, divise en deux le bâtiment. Dans la pièce 4, une *tegula* complète posée à plat semble marquer l'effondrement du toit sur le sol de la pièce. Dans la pièce 5, le sol caractérisé par la présence de tessons posés à plat est à un niveau inférieur d'une dizaine de centimètres par rapport à celui de la pièce 4 mitoyenne au nord. Une zone d'argile rubéfiée, épaisse de 1 cm et d'environ 50 cm de diamètre, intégrée dans le sol, correspond à un foyer (G). L'occupation peut être datée de la deuxième moitié du I^{er} s. ap. J.-C. - début du II^e s.

L'existence des deux petites fermes confirme l'hypothèse d'une juxtaposition d'habitats de type hameau. Ce genre de regroupement se rencontre durant les I^{er}-II^e s. à l'Ormeau à Taradeau où deux fermes sont séparées par un mur de clôture. Les regroupements d'habitats que l'on peut assimiler à des hameaux sont mal connus dans le Var. L'importance scientifique de Barresse réside dans le fait que les interventions de terrain ont déjà mis en évidence des données qui permettent d'évoquer un tel type d'habitat. La poursuite du sondage 1, interrompu par les feux de forêt, et la mise en place d'autres explorations permettraient de recueillir des données complémentaires afin d'avancer dans ces premières hypothèses.

Jacques Bérato et Richard Vasseur
Centre archéologique du Var

Le projet de lotissement dans le quartier de Valbertrand couvre 51 535 m² dont 7 % ont été diagnostiqués. Les tranchées d'évaluation ont principalement porté sur la partie basse du projet au détriment des contextes collinaires, sommitaux ou pentus qui n'ont accueilli ou conservé aucun vestige archéologique. Ce fait est sans doute relatif à une intense érosion dont

l'origine serait consécutive à un important déboisement intervenu à une période indéterminée. L'installation de restanques aux XVIII^e-XIX^e s. s'est accompagnée d'un remblaiement des secteurs les moins escarpés où quelques traces culturelles et fosses de plantation sont apparues. Les zones basses font état d'une accumulation sédimentaire parfois puissante,

c'est le cas du versant sud de la Beaucaire, tandis que c'est à l'opposé, dans le vallon de Valbertrand, que les vestiges archéologiques se manifestent exclusivement. Ces derniers paraissent étroitement liés à la genèse hydrographique du secteur. Notre expertise a montré sa manifestation la plus ancienne matérialisée par la berge occidentale d'un plan d'eau fossile et perçu l'évolution jusqu'à son colmatage par des sols organiques à tendance turbigène. Cependant, l'origine naturelle ou anthropique de cette retenue, ainsi que son étendue, restent à démontrer.

Le caractère humide du secteur persistera jusqu'à nos jours. Sur ce point, le bassin sédimentaire matérialisé par ce vallon, orienté est-ouest, offre un réceptacle gravitaire pour les eaux de ruissellement et d'imbibition à l'intérieur d'un substrat dominé par les colluvions. Ainsi une première tentative de maîtrise des écoulements et le captage de la nappe phréatique superficielle (nappe libre) pourraient intervenir au plus tôt dès le Néolithique ou au plus tard à l'âge du Bronze ancien. On compte en effet deux vastes fossés associés à d'autres de moindre importance. Ce système pourrait avoir joué un rôle dans l'assèchement du milieu palustre, qu'il jouxte, en libérant ainsi une terre fertile. Si ces aménagements sont le signe d'une mise en culture des espaces environnants par drainage, il ne faut pas négliger leur potentialité d'irrigation et de stockage pour un secteur d'habitations sans doute proche auquel ils étaient destinés. Ce dernier peut être subodoré par des fosses et

plus certainement manifesté par la présence d'une incinération secondaire dont il conviendra de vérifier son rattachement au Néolithique moyen. Si cette datation se confirmait, cette incinération rejoindrait les rares exemples connus dans le sud de la France.

La vocation agricole de ce fond de vallon s'affirme une nouvelle fois pendant l'Antiquité par l'implantation d'un drain et d'au moins deux fossés pérennes d'axe est-ouest dont l'appartenance à la cadastration B de Toulon ne doit pas être écartée.

Le besoin de capter les eaux et d'assécher le milieu semble encore être la raison essentielle de l'aménagement d'un drain et d'un fossé à la fin du Moyen Âge, fait renouvelé à l'époque moderne.

La récurrence du problème lié à la maîtrise des eaux s'illustre de manière surprenante au regard de la densité des aménagements, des axes identiques, de la promiscuité des structures se succédant depuis la Préhistoire et qui souvent se superposent. Enfin, nous évoquerons les difficultés rencontrées pour dater les faits archéologiques en général. Les lacunes de mobilier sont patentes pour la majorité des fosses, pour quatre fossés et surtout pour un vaste creusement à profil en « V » dont la fonction reste à définir.

Frédéric Conche * et Xavier Chadefaux *,
avec la collaboration de Didier Martina-Fieschi **

* INRAP

** Éducation nationale

Préhistoire, Gallo-romain

PIGNANS Commune

Moyen Âge, Moderne

La commune de Pignans couvre une superficie de 3487 ha englobant une portion du massif des Maures au sud, la dépression permienne au centre et les collines calcaires au nord. Le village est situé en bordure nord de la plaine, à proximité de l'importante résurgence de Berthoire, qui est une des sources alimentant le Réal-Martin.

La prospection ¹ a concerné essentiellement le vignoble de la dépression permienne et celui des collines calcaires ainsi que quelques portions du massif boisé des Maures.

Sept nouveaux sites ont été localisés, portant l'inventaire à vingt-trois sites.

◆ Préhistoire

Plusieurs indices d'occupation du Néolithique ont été relevés (étude de Philippe Hameau). Parmi eux, seul un site et une armature de flèche isolée trouvée à la

Foux permettent d'envisager une datation au Chasséen au sens large. Le site des Salles Occidentales est manifestement un petit atelier puisque tous les éléments de préparation et de taille du nucléus sont présents. La matière première y est diversifiée. Les supports d'outils y sont pratiquement absents.

Aucune découverte ne concerne la Protohistoire.

◆ Gallo-romain

Pour l'époque romaine, hormis l'agglomération routière antique située sous et aux abords du village et connues par des fouilles récentes, l'occupation antique se résume à cinq petites implantations rurales, disséminées soit dans les cuvettes situées au sein des collines calcaires soit dans la dépression permienne, et à deux fours de tuiliers.

◆ Moyen Âge et Moderne

Au Moyen Âge, l'agglomération de Pignans s'est développée autour de la collégiale, qui existe déjà en 1080 et qui a été reconstruite au XVII^e s. Quelques éléments de l'enceinte du village, dont une tour carrée et

¹ Équipe de prospection : Marc Borréani, Gabriel Cazalas, Jean-Luc Demontes, Patrick Digelmann, Françoise Laurier (CAV).

une tour-porte, sont conservés. À l'extérieur de l'enceinte, à l'ouest, se trouve l'église Saint-André, construite au XIII^e s. pour le service de l'évêque ; elle a été transformée en habitation (au XIX^e s. ?) et est aujourd'hui désaffectée.

Deux églises rurales, Saint-Barthélémy et Saint-Pierre, sont, semble-t-il, d'origine tardo-médiévale, mais on n'en connaît aucune mention pour cette époque.

Marc Borréani

Centre archéologique du Var

ROQUEBRUNE-SUR-ARGENS

Rocher de Roquebrune

Protohistoire, Antiquité

L'objectif de cette campagne de prospection était de préciser notre perception de l'occupation ancienne autour du Rocher de Roquebrune : alors que plusieurs opérations archéologiques, prospections, sondages et fouilles, réalisées depuis 1996 permettent de bien cerner l'occupation du Rocher lui-même¹ (Bertoncello, Codou à paraître), les recherches récentes n'ont qu'imparfaitement concerné les espaces alentours (Gianone 1986 ; Dumont 1995 ; Dumont, Michel 1992 ; Bertoncello 1999). Les prospections se sont donc développées au sud du Rocher, sur les plateaux des Pétignons, premiers contreforts du massif des Maures, et au nord, dans la vallée de l'Argens, du quartier de Palayson à l'ouest à celui de Saint-Sauveur à l'est. La prospection de ces deux secteurs participe directement à la problématique du PCR « Occupation du sol et patrimoine archéologique dans la basse vallée de l'Argens » (voir *infra*).

Au sud du bassin de Varaille, l'occupation du plateau des Sausses revêt un intérêt particulier pour interpréter les processus érosifs enregistrés dans le vallon du Rabinon, en contrebas, tandis que la prospection de la plaine de l'Argens, au nord du Rocher, permet de s'interroger sur la répartition des gisements archéologiques dans cette partie de la vallée. Les rares sites qui y sont mentionnés se trouvent en effet sur des micro-reliefs, surélevés de quelques mètres par rapport à la plaine et l'on pouvait se demander dans quelle mesure cette répartition spatiale traduit l'état des recherches archéologiques ou doit être imputée à des phénomènes taphonomiques de recouvrements sédimentaires ? En outre, des espaces un peu excentrés par rapport à ces deux secteurs principaux ont été prospectés ponctuellement, afin de procéder à des vérifications sur des établissements supposés occupés à la fin de l'Antiquité et/ou au haut Moyen Âge, en raison d'indices archéologiques ou textuels (sources médiévales). Bien que ces établissements soient déjà mentionnés dans la documentation archéologique, les informations à leur sujet étaient imprécises ou issues de sources multiples et souvent discordantes. Ces vérifications avaient donc pour objectif de préciser l'occupation de l'espace roquebrunois à la charnière entre Antiquité et Moyen Âge afin de replacer l'habitat perché

tardo-antique de Sainte-Candie² dans le réseau des habitats contemporains. Ont été concernés par ces prospections : le quartier de la Valette, à la périphérie orientale du village de Roquebrune, et ceux de la Colombelle et Saint-Barthélémy, en rive gauche de l'Argens de part et d'autre de la route de la Bouverie.

Dix-sept gisements ont été inventoriés au cours de cette campagne d'une semaine mobilisant une équipe de six prospecteurs.

Cinq sont préromains, sans que le mobilier qu'ils livrent (céramique modelée sans forme clairement identifiable, parfois associée à du matériel lithique), permette une datation plus précise ; ils sont tous situés sur les plateaux des Pétignons, au sud du Rocher (fig. 121, n° 13, 14, 15, 16, 17).

Le Haut-Empire est la période la mieux représentée, avec douze gisements, majoritairement situés dans la vallée de l'Argens ou sur sa bordure septentrionale, à l'exception d'une petite concentration de mobilier aux Sausses 1 (n° 12) ; cinq d'entre eux correspondent à des établissements (les Fourques 1, n° 5 ; la Colombelle 1, n° 7 ; la Colombelle 2, n° 9) ou en marquent la proximité (Palayson 1, n° 3 ; la Valette, n° 2). Les sites de Palayson 1 et la Colombelle 1 sont également occupés à la fin de l'Antiquité, ainsi que les zones de fréquentation alentour (n° 4, 8, 10 et 11).

Cette campagne de prospection a permis de préciser le contexte dans lequel se développe l'occupation du Rocher de Roquebrune. L'intense occupation préromaine du Rocher trouve un écho dans les nombreux indices de fréquentation et d'occupation (les Bas Pétignons 2 et Les Sausses 4) repérés sur les plateaux des Sausses et des Bas Pétignons. À la fin de l'Antiquité, seconde période d'occupation importante du Rocher, c'est au contraire dans la vallée de l'Argens que se trouvent les principaux pôles de peuplement contemporains de Sainte-Candie : Palayson 1, la Colombelle 1 et peut-être la Valette 2 (?). L'absence de mobilier médiéval retrouvé en prospection sur ces sites, alors même qu'ils sont mentionnés plusieurs fois

² Cet établissement fait l'objet d'une fouille programmée pluriannuelle sous la direction de F. Bertoncello. En raison des incendies qui ont ravagé le massif des Maures cet été, la campagne de fouille prévue en août 2003 a dû être annulée.

¹ Voir *BSR PACA* 1995, 231-232 ; 1996, 133-136.

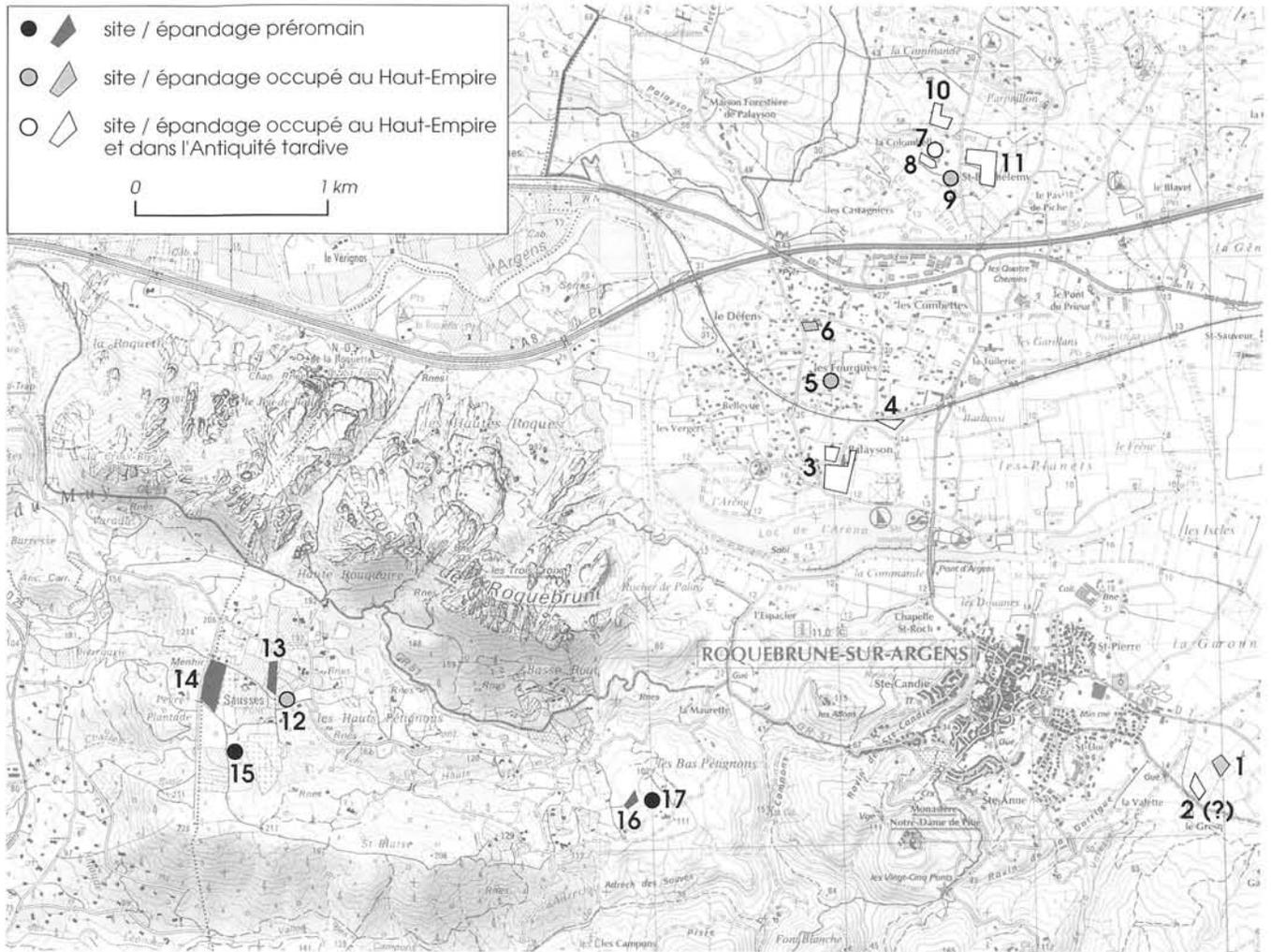


Fig. 121 – ROQUEBRUNE-SUR-ARGENS, Rocher de Roquebrune. Carte de localisation des sites (F. Bertoncello).

dans les cartulaires et qu'il existe, pour certains d'entre eux au moins, des témoins architecturaux de cette occupation médiévale (à Palayson notamment), a de quoi surprendre mais n'est pas un fait nouveau.

Enfin, en ce qui concerne la répartition des gisements dans la vallée de l'Argens, la prospection a confirmé l'absence de vestiges anciens au cœur de la vallée, au-dessous de la courbe des 10 m, que l'on doit donc logiquement imputer aux recouvrements sédimentaires consécutifs à l'alluvionnement de l'Argens. Il est indispensable de tenir compte de ce phénomène taphonomique non seulement lors de l'interprétation de la carte archéologique actuelle, mais aussi afin de compléter cette carte, en surveillant systématiquement tous les travaux, agricoles ou d'aménagement (irrigation, drainage, voirie, etc.) susceptibles d'entamer profondément les couvertures pédologiques superficielles.

Frédérique Bertoncello
UMR 6130 du CNRS, CEPAM

Bertoncello 1999 : BERTONCELLO (F.) – *Le Peuplement de la basse vallée de l'Argens et de ses marges (Var, France), de la fin de l'âge du Fer à la fin de l'Antiquité*. Aix-en-Provence : Université de Provence, 1999 (thèse de Doctorat).

Bertoncello, Codou à paraître : BERTONCELLO (F.), CODOU (Y.) – Les fouilles de l'habitat perché de Sainte-Candide à Roquebrune-sur-Argens (Var) : premiers résultats. In : *La Méditerranée et le monde mérovingien : témoins archéologiques* : actes des XXIII^e Journées internationales d'archéologie mérovingienne, Arles, 11-13 oct. 2002. Aix-en-Provence : éd. de l'APA, à paraître (*Bulletin archéologique de Provence*. Supplément ; 3).

Dumont 1995 : DUMONT (A.) – *Les Blavets (Roquebrune-sur-Argens, Var)* : rapport de prospection. Aix-en-Provence : SRA DRAC-PACA, 1995.

Dumont, Michel 1992 : DUMONT (A.), MICHEL (J.-M.) – *Prospection-inventaire des communes de Roquebrune-sur-Argens et Le Muy, Var (Château du Rouet, La Péguière, La Bouverie, La Lieutenant)* : rapport de prospection. Aix-en-Provence : SRA DRAC-PACA ; Fréjus : Service archéologique municipal de Fréjus, 1992.

Gianone 1986 : GIANONE (G.) – *L'habitat dans la basse vallée de l'Argens de l'âge du Fer au haut Moyen Âge*. Aix-en-Provence : Université de Provence, 1986 (mémoire de maîtrise).

Le projet de réhabilitation d'une grange du XIX^e s., propriété communale sise impasse Barbacane, comprend la construction de bureaux, le transfert du musée local (une fouille d'urgence a permis de mettre au jour une glacière du XVII^e s., intégrée au musée ¹) et l'aménagement d'un petit jardin sur restanque, destiné aux objets lapidaires. Ce jardin de 120 m² environ est bordé, au sud, par un morceau du rempart du village médiéval et, à l'ouest, par un rocher surplombé par le *castrum*. Avant la mise en état du jardin, il a été procédé à une fouille d'urgence ² sur une superficie de 17 m² environ, située directement sous le *castrum*.

Une première couche de terre meuble, noire, d'une épaisseur de 50 à 80 cm, correspond probablement à un remblai du XX^e s. contenant des restes d'outils agricoles (binette, faux), de bouteilles, de boîtes, d'encriers, des fragments de céramiques datables des XIX^e et XX^e s. provenant de Vallauris, vallée de l'Huveaune, Draguignan... et quelques tessons médiévaux du XIV^e au XVI^e s.

1 Voir BSR PACA 2001, 164.

2 Avec la collaboration des membres de l'association de protection des sites et monuments historiques de Roquebrune-sur-Argens et Géraldine Galfré, agent du patrimoine.

La deuxième couche est composée d'une terre compacte, plus claire, argilo-sableuse, dont l'inclinaison suit la pente du socle d'arkose. L'épaisseur de cette couche varie de quelques centimètres à 50 cm. La fouille a permis de mettre en évidence la présence d'un foyer et d'une poche composée de sable et de chaux (dimensions respectives 1 x 2 m et 1 x 2,5 m). Le mobilier trouvé comprend des os d'animaux, particulièrement caprins et ovins, et des escargots (dans le foyer), des clous, un fragment de chaudron en cuivre, des fragments de verres, quinze palets et deux objets en os : un battant de cloche et un sifflet. La céramique culinaire est issue des ateliers locaux : Biot, Ollière, ou de l'Uzège. La céramique de table provient essentiellement de Ligurie (dont Pise), mais aussi de Valence (quelques tessons).

L'ensemble de ces vestiges est datable du XV^e s. La présence d'une poche de chaux et de sable pouvant atteindre plusieurs dizaines de centimètres permet d'émettre l'hypothèse que cette couche pourrait correspondre à des travaux exécutés au XV^e s. sur le mur d'enceinte du village de Roquebrune.

Bernard Romagnan

Syndicat mixte du golfe de Saint-Tropez/pays des Maures
et Centre archéologique du Var

Dans le cadre de l'extension de la zone artisanale du chemin d'Aix à Saint-Maximin-la-Sainte-Baume, nous avons réalisé la fouille de trois zones disjointes ¹. Les décapages totalisent 6000 m² sur le piémont nord du mont Aurélien, au sud-ouest de la dépression occupée par la ville. Quatre occupations de chronologies différentes ont été mises en évidence.

◆ Occupation chasséenne

La plus ancienne, chasséenne, est située sur une terrasse à faible couverture sédimentaire ; elle a été fouillée pour sa partie située dans l'emprise décapée. Elle comportait sur 200 m² une dizaine de fosses dépotoirs fortement arasées par l'occupation postérieure ; certaines contenaient du torchis et une d'elles un squelette d'enfant d'environ six ans ². Les fosses sont regroupées en deux *locus* disjointes (deux

cabanes ?). Le matériel céramique des comblements, très abondant, porte peu de décors mais le répertoire est varié, parfois avec des formes inédites ; céramiques ainsi que industrie lithique permettent d'attribuer l'occupation au domaine du Chasséen provençal récent (première partie du IV^e millénaire).

◆ Occupation néolithique final

Une occupation plus récente, du Néolithique final, s'étend dans une zone basse et hydromorphe. Profondément enfouie, elle a été fouillée en tranchée large sur l'emplacement de futurs bassins de rétention.

Le transect partiel ainsi réalisé à cette occasion dans le bassin oriental a révélé divers aménagements, dont des structures en creux : fosses, trous de poteaux, foyers, un sol d'occupation et surtout deux murs frustes montés avec des blocs selon une seule assise, mais parfois large de 2 m. La céramique permet, en première analyse, de placer l'occupation à l'extrême fin du Néolithique dans un horizon qui rappelle le faciès Rhône-Ouvèze. Il faut souligner que la présence

1 Voir BSR PACA 2002, 168.

2 Étude par Anne Richier, anthropologue, INRAP.

de structures en élévation n'était pas connue en Provence orientale pour la culture.

Le bassin occidental a livré deux fosses du Bronze final ainsi que des éléments (drain et fosse) de l'âge du Fer.

◆ Installation de la fin de l'âge du Fer I

La troisième occupation, située en piémont, concerne une installation étendue, mais à trame lâche, datable de la fin de l'âge du Fer I (fin VI^e s.-V^e s. av. J.-C.). Le site comporte des aménagements en terrasses formés par des murs en pierres sèches. Elles ne supportent pas des cultures mais une occupation domestique et artisanale.

On note une grande extension des épandages de tessons liés à la présence de sols d'habitat partiellement conservés, de trois fours circulaires, de différents aménagements (foyers, fosses, tranchées, trous de poteau) appartenant à plusieurs unités d'habitation. Le mobilier céramique témoigne d'un milieu culturel peu ouvert : la commune non tournée domine, la grise monochrome est issue d'ateliers locaux, les importations marseillaises sont quasi absentes. Ce type d'installation rurale de plaine est peu connu pour le premier âge du Fer en Provence, où les recherches ont porté pour l'essentiel sur les *oppida*.

◆ Site de l'Antiquité tardive

Enfin, un site rural de l'Antiquité tardive (très étendu puisque des artefacts sont disséminés sur 1500 m²) occupe la même terrasse que le site chasséen et le recoupe en partie.

Il est caractérisé par la présence de bâtiments en matériaux périssables élevés sur poteaux porteurs, un mode de construction rarement documenté en Provence. Le plan d'au moins trois *locus*, des maisons allongées, se distingue sur le terrain. Les sols sont absents, mais on note un fond de petite cuve en béton de tuileau liée au pressage ainsi que des trous de plantation d'arbres antiques. La découverte d'un four rudimentaire et de scories suggère la pratique d'activités artisanales. Le site comporte plus d'une centaine de fosses et de silos qui ont été partiellement échantillonnés.

La céramique se distingue par la faiblesse quantitative des pièces importées et la prépondérance des communes locales. La datation du site, à placer au VI^e s., correspond à une forte période d'expansion pour la ville voisine de Saint-Maximin avec la construction du baptistère. Cette occupation agraire paraît perdurer à travers des silos aux VIII^e-IX^e s. Elle s'achève par un recouvrement de terres noires aux X^e-XI^e s.

Une étude transversale sur la faune des quatre sites est en cours. Le matériel céramique des différents horizons méritera de la même façon une étude poussée. Ce large décapage a démontré le potentiel archéologique du bassin de Saint-Maximin à la fois pour les terrasses de culture sèches et les bas-fonds inondables, zones riches mais qui posent de redoutables problèmes d'enneigement à la fouille.

Jean-Jacques Dufraigne, Lucas Martin,
Jean-Philippe Sargiano
INRAP

Néolithique final

SAINT-MAXIMIN-LA-SAINTE-BAUME

La Laouve

Bronze final

Le site de la Laouve, d'une superficie de 6 ha, se trouve dans la plaine de Saint-Maximin en limite de la ville. Les sondages ont révélé une occupation dense, répartie sur les deux tiers de la surface arasée par les labours.

Les vestiges consistent en des fosses, parfois très grandes, des foyers rudimentaires, des silos, un vase de stockage en place et des trous de poteaux dont cer-

tains, d'un diamètre de 40 cm, sont alignés. L'abondant mobilier céramique recueilli présente un lot homogène, majoritaire, attribué au Néolithique final (Cournonnien) et un autre daté du Bronze final.

Bernard Sillano
INRAP

Moyen Âge

SAINT-MAXIMIN-LA-SAINTE-BAUME

Mirade

Moderne

Une première campagne de sondages sur le terrain de Mirade ¹ a fait apparaître des vestiges préhistoriques

et protohistoriques ainsi qu'un ensemble de bassins appuyés à une construction dont une paroi était médiévale. C'est dans ce secteur qu'une fouille a été effectuée. Elle s'est déroulée sur le pourtour de la construction en place et sur une superficie de 600 m². Une

¹ Effectuée en janvier 2003 par Jean-Marie Michel et Maryanick Thomas (INRAP).

série d'aménagements de périodes diverses ont été découverts, dont la plupart sont en relation avec un artisanat de tannerie.

◆ Moyen Âge

Un tronçon de mur médiéval conservé en élévation fermait la façade sud d'un bâtiment orienté nord-sud, d'une longueur et une largeur hors œuvre de 12 m et 7,50 m, et dont les fondations ont été retrouvées sur les côtés est et nord. À l'intérieur, aucun des vestiges retrouvés n'a pu être précisément relié à l'édifice médiéval. Il est de plus impossible de déterminer si ce bâtiment correspond à une première tannerie. Le mobilier découvert situe son utilisation autour de la fin du XIII^e s. à la première moitié du XIV^e s.

◆ Époque moderne

Au cours du XVI^e s., des cuves sont installées dans les murs médiévaux ; deux seulement ont été conservées. Il s'agit apparemment d'une tannerie, artisanat confirmé par le toponyme du quartier « Cauquièrre »², qui signifie « installation de tannage » en provençal. Au XVII^e s. le bâtiment est remodelé, élargi vers l'est de 2 m, et coupé en deux parties dans un sens est-

2 Information de François Carrazé sur le toponyme du quartier de Cauquièrre, qui signifie « l'endroit où l'on écrase les peaux » (Frédéric Mistral, *Trésor du Félibrige*, rééd. 1979, 503).

ouest ; les bassins de la phase précédente sont comblés dans la partie sud et cinq au minimum sont construits dans la partie nord.

Le cours du XVII^e s. voit, à l'intérieur de la structure précédente, un remaniement des cuves de la zone nord. Elles sont surhaussées et certaines divisées en deux parties, alors que d'autres, par la suppression d'une cloison, n'en font plus qu'une. Dans la partie sud, un foyer bâti est installé.

Par la suite, l'installation est arasée, puis recouverte par les débris et rebuts d'un atelier de potier des XVII^e-XVIII^e s. Ces fours ont été repérés à peu de distance plus au sud³. Une mention de 1730 signale une tannerie ruinée dans ce quartier, elle confirme le total abandon dès le début du XVIII^e s.⁴.

Par la suite le bâtiment est devenu un abri agricole qui sera plusieurs fois transformé et finalement abandonné dans la première moitié du XX^e s.

Jean-Marie Michel
INRAP

3 Voir la découverte fortuite de François Carrazé lors d'une surveillance de travaux sur le Centre d'adaptation au travail en 1999. Inédit.

4 Information orale de François Carrazé sur les archives locales.

Moyen Âge

SAINT-RAPHAËL

Ancienne église ou église Saint-Pierre

Moderne

L'ancienne église de Saint-Raphaël a été en partie fouillée par Michel Piskorz dans les années 1990. En 2003, la reprise des restaurations de l'édifice, travaux entrepris à la demande de la mairie par la Conservation régionale des monuments historiques, s'est accompagnée de la poursuite de la fouille des sols de l'église. La travée occidentale ainsi que la chapelle sud de la travée centrale étaient concernées par cette dernière campagne de fouilles. Les résultats présentés ici sont partiels, la fouille devant en effet se poursuivre en 2004, une prolongation ayant été nécessaire pour fouiller les inhumations découvertes dans la travée occidentale.

Seuls les niveaux les plus récents (XVII^e-XVIII^e s.) ont été dégagés dans la chapelle sud. De nombreuses inhumations d'enfants ont été découvertes autour de ce qui pourrait être la base de fonts baptismaux. Une étude anthropologique est en cours pour déterminer l'âge des bébés au moment de leur mort, certains pouvant être des immatures. Un caveau identique aux deux caveaux précédemment fouillés dans la même

zone a été en partie vidé. Il renfermait des fragments de peintures murales provenant de plusieurs ensembles différents. Sous ces remblais, plusieurs cercueils en bois relativement bien conservés ont été dégagés mais pas encore fouillés.

Dans la travée occidentale, une soixantaine d'inhumations se sont succédé entre le XIV^e et le XVII^e s. La fouille fine de lambeaux de sol préservés entre les sépultures ainsi que la découverte d'un large mur méridional inconnu jusqu'alors permettront, après analyse du mobilier, de restituer l'histoire de l'occupation de cette zone depuis la fin du XII^e s. L'extension occidentale de l'église romane pourra être datée avec plus de précision.

Les niveaux inférieurs correspondant aux édifices de l'Antiquité et du haut Moyen Âge seront fouillés au début de l'année 2004.

Nathalie Molina
INRAP

TOULON

Opéra

Cette évaluation archéologique entreprise dans les sous-sols de l'opéra, situé dans le centre historique de la ville, s'inscrit dans un programme de restauration et de mise en valeur de l'édifice. Trois tranchées couvrant une superficie de 10 m² (10 % de l'emprise des travaux) ont été réalisées. Les vestiges sont dans un état de conservation inégal et ne restent en place que les couches archéologiques les plus anciennes en surface du sol géologique.

Pour la période antique des I^{er} et II^e s. de n. è., leurs destinations semblent d'une part liées à un habitat et à des espaces ouverts de cour ou de rue d'autre part. La paléotopographie de versant propre à ce secteur de la cité antique fut sans doute adaptée pour installer un édifice en terrasse : peut-être s'agit-il d'une *domus* à

laquelle nous serions tentés d'associer le sol mosaïqué découvert au XIX^e s. lors de la construction de la salle de spectacle. Ce sol représenterait alors un aménagement tardif de l'habitat antique.

En tout état de cause, les vestiges observés lors de cette expertise sont bien stratifiés dans le sondage occidental, lacunaires dans le sondage oriental et absents dans le sondage central. Ces différences de conservation sont liées à l'impact de la profondeur variable des puissantes fondations de l'édifice au XIX^e s.

Frédéric Conche, Jean-Louis Charlot
et Suzanne Lang
INRAP

TRANS-EN-PROVENCE

Commune

Petite et fortement urbanisée, la commune de Trans-en-Provence offre peu d'espaces pour de nouvelles découvertes. On notera cependant la présence de pressoirs antiques à Saint-Vincent, jusque dans la chapelle où subsistent en place un bloc d'assise et le reste d'une cuve.

Sans pouvoir l'affirmer, il semble bien que le tracé de la voie de Riez doit emprunter le couloir de la Nartuby, où se trouvent les sépultures et les habitats, et reprendre, à peu de chose près, celui de la RN 555.

Le dernier point intéresse le site du *castrum* de Trans. Jusqu'à présent placé à Saint-Victor, on remarque sur

le cadastre de 1836 un îlot d'habitation carré à cour intérieure que sépare du reste du village un clos encore existant qui porte le nom de « Barbe Canne ». Il faut désormais y placer le *castrum* et le village, que protège un massif de tuf profondément entaillé par le cours de la Nartuby. Donnant sur la rivière, un pan de mur derrière la mairie présente un bel appareil régulier, probable reste du rempart.

Patrick Digelmann
Centre archéologique du Var

TRIGANCE

Commune

Le territoire communal, situé au début des Préalpes, est essentiellement montagneux et forestier. Les sommets culminent en moyenne entre 800 m et 1100 m. L'unique plaine suit le lit du Jabron, torrent de montagne aux crues violentes, qui se jette dans le Verdon à la limite nord de la commune. Une partie de cette dernière est aujourd'hui intégrée au camp militaire de Canjuers. Les sources pérennes et les cuvettes cultivables étant peu nombreuses, l'occupation du sol au cours des temps n'a pas été dense comme cela a été mis en évidence par la prospection de 2003¹.

◆ Préhistoire à gallo-romain

La période préhistorique est attestée par trois sites et quelques silex taillés isolés. La forte érosion des collines du bord du Jabron a laissé peu de traces d'occupation. Les deux habitats fortifiés de hauteur de l'âge du Fer surplombent le terroir de Saint-Maymes, en vis-à-vis, le Chastillon et la cime de Biach. L'époque romaine est représentée par neuf sites, souvent laminés par l'érosion.

1 Équipe de prospection : Marc Borréani et Françoise Laurier (CAV).

◆ Moyen Âge et Moderne

Au Moyen Âge, une *villa Tregentia* est mentionnée dans le polyptyque de Wadalde (Sauze 1984) datant de 813-814. La *villa* reste non localisée.

Deux *castra* sont mentionnés, celui de *Stela* (1232-1244) et celui de *Tregentia* (1037) dans le cartulaire de Saint-Victor. Le château et le village de Trigance ont été reconstruits à l'époque moderne (XVI^e-XVII^e s.). Le *castrum* d'Estelle est réputé inhabité en 1471 et son territoire partagé entre Trigance et Comps.

Il faut également noter la présence de nombreuses structures en pierres sèches, indatables, sûrement d'origine pastorale et situées sur les sommets et dans les vallons qui y débudent.

Françoise Laurier
Centre archéologique du Var

Sauze 1984 : SAUZE (É.) – Le polyptyque de Wadalde. Problèmes de toponymie et topographie provençales au IX^e s. *Provence historique*, XXXIV, 135, 1984, 3-33.

DE TARADEAU AU CANNET-DES-MAURES Gazoduc de Sainte-Maïsse à la Bastide-Neuve

Antiquité

L'opération archéologique sur les 16,5 km du tracé du gazoduc entre Taradeau et Le Cannet-des-Maures s'est déroulée sur sa plus grande partie dans des zones de collines anciennement exploitées de manière intensive et abandonnées depuis le milieu du XX^e s. Ces secteurs sont difficilement pénétrables et les affleurements rocheux fréquents.

Le poids de l'activité humaine se traduit par la présence, en particulier sur les communes de Lorgues et Taradeau, de pentes entièrement aménagées en terrasses. En d'autres endroits, les collines ont été exploitées pour le charbon de bois et la chaux comme en témoignent les nombreuses structures mises en évidence. La place du pastoralisme n'a pas été appréhendée, car aucun jas ou bergerie ne se situe sur le tracé.

Après l'abandon de l'activité humaine, tous ces secteurs ont été envahis par un couvert végétal très dense et anarchique rendant la prospection impossible dans de nombreux secteurs. Un site antique a cependant pu être repéré et fouillé sur la largeur de l'emprise, au lieu-dit Les Cabanons, sur la commune de Taradeau.

Ce type de petite exploitation rurale est rarement étudié car difficilement repérable et en général peu touché par des travaux. Une poursuite de l'étude, sous la forme d'une fouille programmée par exemple, se heurterait à la difficulté d'accès et à la couverture forestière très dense à cet endroit, inconvénients qui en revanche permettent de préserver le site.

Les secteurs de plaine encore cultivés ne représentent qu'environ 18 % de l'emprise. Les résultats des prospections ont été confirmés par les sondages. Un vaste site antique a été mis en évidence à Vidauban au lieu-dit Le Pis. Des épandages de matériaux de démolition, sur environ 500 m de long, indiquent la présence, à proximité immédiate et près du tracé supposé de la *via Aurelia*, d'une petite agglomération, sans doute en liaison avec le Fort des Mures, *oppidum* protohistorique réoccupé à la fin de l'Antiquité et qui surplombe le site. L'étude du matériel, non encore effectuée, permettra de préciser la datation du site.

Philippe Chapon
INRAP

Projet collectif de recherche « Occupation du sol et patrimoine archéologique dans la basse vallée de l'Argens » FRÉJUS / LE PUGET-SUR-ARGENS / ROQUEBRUNE-SUR-ARGENS

La mise en place de ce PCR répond au constat d'une très forte inégalité de la documentation disponible pour reconstituer le paysage de la basse vallée de l'Argens aux époques protohistoriques et historiques. Alors que l'abondance et la précision des données archéologiques permettent d'avoir une idée assez précise de l'évolution de l'occupation du sol dans cette région depuis l'âge du Fer au moins (Bertoncello 1999), on ne sait pas grand-chose du milieu dans lequel se déve-

loppe cette occupation : les vestiges archéologiques sont replacés sur des cartes représentant la basse vallée de l'Argens dans sa configuration actuelle.

Il est pourtant très probable que ce paysage ait beaucoup changé depuis l'Antiquité : la basse vallée de l'Argens occupe en effet une rìa, qui s'étendait jusqu'au pied du Rocher de Roquebrune et dont le comblement a eu lieu à une époque très récente de l'Holocène.

Les carottages réalisés dans le cadre de l'ATP « Fréjus-Argens » par Michel Dubar en 1995 ont montré que le rivage pouvait se trouver, à l'âge du Bronze, à plus de 4 km en arrière du trait de côte actuel (Fiches *et al.* 1995, 208-210). À partir de ces observations, M. Dubar a développé un modèle mathématique de progradation des terres lui permettant de proposer une hypothèse de localisation de la ligne de rivage au début du V^e s. av. n. è. Dans ces conditions, se pose la question de la position du rivage à l'époque romaine, qui revêt un intérêt tout particulier non seulement en raison de la localisation de *Forum Iulii*, Fréjus, de sa fonction portuaire (le port antique est aujourd'hui situé à l'intérieur des terres, à plus de 1 km du rivage), mais aussi de la fonction militaire et navale de la colonie. Cette question intéresse aussi directement notre perception de l'occupation rurale aux alentours de Fréjus. En effet, les prospections mettent en évidence la localisation préférentielle des établissements en bordure de la vallée alors que le cœur de la plaine est exempt de sites.

L'objectif de ce PCR consiste donc à retracer l'histoire paléoenvironnementale de la basse vallée de l'Argens afin de mieux cerner les modalités de son occupation par l'Homme. Pour ce faire, les recherches se développent selon deux angles d'approche principaux :

- l'étude des dynamiques morphosédimentaires qui ont façonné la basse vallée ;
- l'étude des formes fossilisées dans le paysage actuel permettant d'identifier des morphologies anciennes de la basse vallée.

Une telle recherche ne se conçoit que dans la pluridisciplinarité et mobilise sur les mêmes problématiques et études de cas à la fois des archéologues et historiens, des géomorphologues, géophysiciens, géomaticiens et spécialistes des sciences de la Terre.

Pour la première année du PCR, les recherches se sont développées en différents points de la basse vallée de l'Argens, sur des sites particuliers choisis en fonction de la possibilité d'ancrer les observations paléoenvironnementales dans un contexte archéologique connu, ce qui permettait notamment d'avoir un référentiel chronologique.

Tel est le cas de l'opération autour du pont romain des Esclapes (commune de Fréjus) afin notamment de caractériser le cours d'eau que ce pont enjambait dans l'Antiquité¹. C'est le cas évidemment de l'étude morphosédimentaire du port antique de Fréjus effectuée par

Franck Bertrand². C'est aussi sur un édifice antique, l'aqueduc romain de Fréjus, que M. Dubar a prélevé des concrétions calcaires lui permettant de repérer, par analyse spectrale de leur rythme de dépôt, les composantes périodiques du climat au cours de l'Antiquité.

En amont de la ria, c'est le Rocher de Roquebrune-sur-Argens, dont l'occupation protohistorique et antique est bien connue, qui a servi de point d'ancrage à la confrontation des observations géomorphologiques et archéologiques permettant d'appréhender, à l'échelle de ce petit massif, l'histoire des processus érosifs dans le bassin-versant de l'Argens (voir *supra*).

Bien que certaines de ces études soient encore en cours, les premiers résultats confirment la mobilité de ce paysage depuis l'Antiquité : alors que l'analyse d'une carotte réalisée en avant du port de Fréjus a mis en évidence la proximité du rivage, qui paraît beaucoup moins éloigné du port que ce que l'on pensait jusqu'à présent, l'étude menée autour du pont des Esclapes a permis d'identifier le passage d'un cours d'eau naturel sous le pont, mettant ainsi fin à deux siècles de controverses. À l'échelle d'un petit massif du bassin-versant de l'Argens, l'étude pluridisciplinaire réalisée autour du Rocher de Roquebrune permet de réfléchir sur le rôle joué par l'anthropisation dans ces modifications du milieu, tandis que les travaux de M. Dubar sur les concrétionnements de l'aqueduc permettront de mieux cerner l'impact des variations climatiques à l'échelle régionale.

Frédérique Bertoncello
UMR 6130 du CNRS, CEPAM

Bertoncello 1999 : BERTONCELLO (F.) – *Le Peuplement de la basse vallée de l'Argens et de ses marges (Var, France), de la fin de l'âge du Fer à la fin de l'Antiquité*. Aix-en-Provence : Université de Provence, 1999 (thèse de Doctorat).

Fiches *et al.* 1995 : FICHES (J.-L.), BRENTCHALOFF (D.), CHOUQUER (G.), DUBAR (M.), GAZENBEEK (M.), LATOUR (J.) ROGERS (G. B.) – Habitats de l'âge du Fer et structures agraires d'époque romaine aux Escaravatières (Puget-sur-Argens, Var). *Gallia*, 52, 1995, 205-261.

Gébara, Chouquer 1996 : GÉBARA (C.), CHOUQUER (G.), BÉRAUD (I.) collab. – Les parcelles antiques de la région de Fréjus. In : CHOUQUER (G.) dir. – *Les Formes du paysage, Tome 1 : Études sur les parcelles*. Paris : Errance, 1996, 91-103. (Archéologie aujourd'hui).

¹ Opération réalisée par Cécile Allinne (doctorante, université de Provence), Benoît Devillers (doctorant, CEREGE) et André Revil (chargé de recherches, CEREGE). Voir *supra*.

² Dans le cadre de sa maîtrise en géographie à l'université de Provence.

Le temps avait manqué, lors de la précédente campagne, pour achever la recherche des *castra* désertés¹. Six nouveaux sites ont été visités, dont la motte d'Aurafrège, située aujourd'hui dans la commune de Gréoux (Alpes-de-Haute-Provence) mais retenue parce qu'elle se trouve au sud du Verdon et rattachée pour une moitié de son territoire à la commune de Vinon. L'un des sites correspond probablement au *castrum* d'Aren, compté en 2002 parmi les manquants. Mais les *castra* d'Espeluque d'Ampus, de Lagnes et de Puget de La Verdière échappent toujours aux recherches.

À ce petit corpus il conviendrait d'ajouter un certain nombre d'habitats de hauteur fortifiés de l'âge du Fer où ont été trouvées des traces d'occupation de l'Antiquité tardive ou du haut Moyen Âge. On peut, en effet, les considérer comme des préfigures, sinon comme des *castra* de la première génération.

Ces sites ont été recensés et décrits (Brun 1999). Ils seront donc ici simplement énumérés. La liste paraît modeste. Ceux qui y figurent ont effectivement livré du matériel datable de la période qui nous occupe. Dans combien d'autres, parmi les très nombreux camps fortifiés repérés dans le département, la réoccupation est-elle restée inaperçue ?

Même en faisant la part des lacunes exposées ci-dessus, il serait présomptueux de présenter cet inventaire comme complet. Il s'en faut sans doute de peu. Mais on ne peut assurer que les vastes étendues boisées du département ne recèlent pas encore quelques sites insoupçonnés. Pour prétendre à l'exhaustivité, il aurait fallu explorer chaque hectare de terrain, dépouiller une multitude de fonds d'archives, départementales et communales. On s'en tiendra là pour le moment, sachant que les occasions ne manqueront pas, dans un avenir plus ou moins proche, de vérifier et de compléter les données réunies.

Au total, l'inventaire des *castra* restés vivants s'élève au nombre de soixante-dix-neuf. Tous ont été visités attentivement pour y déceler les caractères morphologiques (château, fortifications, église) et les éléments médiévaux conservés en place. Malgré les transformations des siècles ultérieurs, leur apport à l'étude de la catégorie est loin d'être négligeable. Ils montrent une nette prédominance des sites de type roque et l'importance des facteurs économiques (étendue et qualité du terroir agricole, présence de routes fréquentées) dans le devenir des agglomérations.

À l'heure du bilan, un constat s'impose : le phénomène castral atteint, dans cette région, une ampleur que l'on n'attendait pas au départ de l'enquête – les prévisions tablaient sur à peine plus de la moitié du corpus.

Leur nombre place les *castra* médiévaux, dans le paysage varois, à égalité numérique avec les *oppida* de l'âge du Fer.

Comme ceux-ci, bien entendu, les *castra* répertoriés n'ont pas tous vécu simultanément. Les informations manquent pour quantifier et situer précisément dans le temps les générations qui se sont succédé des dernières décennies du IV^e au milieu du XIII^e s., mais les grandes lignes de l'évolution apparaissent nettement :

► Durant les siècles de l'Antiquité tardive et du haut Moyen Âge, les premiers *castra* réoccupent des habitats perchés de l'âge du Fer, dont les défenses naturelles et les remparts en pierre sèche n'ont rien perdu de leur efficacité. Cette réoccupation a été le fait de populations – rurales pour l'essentiel, mais parfois aussi urbaines – qui, visiblement, n'avaient pas perdu le souvenir des camps fortifiés de leurs aïeux. Peut-être a-t-elle d'abord été épisodique, limitée aux périodes d'insécurité. Sa pérennisation apparaît dans la construction d'églises sur les sites d'une certaine importance. La dédicace de quelques-uns de ces lieux de culte fournit un repère chronologique : Sainte-Candie à Roquebrune, Saint-Probace à Tourves, Saint-Priest à Vérignon. À cette catégorie appartiennent tous les sites qualifiés, dans la typologie, d'*oppidum*. Quelques-uns d'entre eux vivent encore aujourd'hui : Fox-Amphoux, Saint-Julien-le-Montagnier, Gassin, la Cadière, Mons, Régusse en sont les meilleurs exemples.

► Au cours de la même période, peut-être un peu plus tard que les grands *oppida*, de nombreux villages ont vu le jour sur des reliefs comparables – du moins peut-on ainsi interpréter les sites dépourvus (dans l'état actuel des recherches) de structures et de matériel attribuables à l'âge du Fer. Malgré leur perchement, beaucoup de ces habitats apparaissent, dans les textes des X^e et XI^e s., qualifiés de *villa*, voire de *locus*.

► Entre le IX^e et le XI^e s. intervient une double mutation. D'une part l'émiettement du pouvoir et la militarisation des élites dirigeantes se traduisent par la construction de résidences fortifiées à l'échelle d'une famille ou d'un groupe restreint de familles seigneuriales : la motte, la roque, relief moins spacieux que l'*oppidum*, mais aménagé et complété par des ouvrages en maçonnerie. Même lorsqu'il reste attaché à un site de l'âge du Fer, le nouveau *castrum* n'en occupe qu'une partie, généralement une marge, sur la rupture de pente. Autour des seigneurs se regroupent d'abord les membres de l'entourage direct, serviteurs, soldats, artisans, puis, un peu plus tard, les paysans. L'autre nouveauté concerne en effet l'économie rurale, où l'agriculture et les échanges reprennent progressivement l'avantage sur le pastoralisme qui avait accompagné le repli de l'habitat vers les hauteurs. Les populations quittent donc en masse les sites d'*oppidum*

¹ Voir BSR PACA 2002, 170-171.

pour se rapprocher des zones de culture et des grands chemins. Les plus anciens cas datés de déperchement sont connus par des textes du XI^e s. : Salernes, qui émigre du plateau de Saint-Barthélemy au piton du village actuel, Vérignon, où la même charte mentionne l'église Saint-Priest du site ancien et l'église nouvelle du site déperché, Aups, abandonné au profit de la Baume (Plan-d'Aups).

► Le nouveau schéma d'organisation de l'habitat groupé prend, au fil du temps, une telle force qu'il en vient à transformer des agglomérations préexistantes, des cités d'origine antique (Fréjus) et des villages de plaine, des bourgs ecclésiastiques comme Cabasse ou Saint-Maximin. Ce modèle restera, d'une certaine manière, prégnant jusqu'à la fin de l'Ancien Régime, où l'on voit le nouveau bourg de Brue-Auriac s'ordonner autour du château moderne du seigneur du lieu.

Les historiens ont, jusqu'à récemment, présenté, de manière schématique, l'émergence des *castra* comme une conséquence de « l'encellulement » de la société dans le cadre des seigneuries, elles-mêmes résultant de la décomposition du pouvoir, et daté le phénomène des XI^e et XII^e s. La réalité du terrain et les avancées

de la recherche historique montrent un processus beaucoup plus complexe et étalé dans le temps, qui plonge ses racines dans l'Antiquité tardive et se poursuit, avec des avatars divers, jusqu'au XIII^e s.

De même, les désertions ne sont pas toutes dues à la crise de la fin du Moyen Âge. Beaucoup d'abandons ont eu lieu avant la rédaction des sources écrites qui nous renseignent sur le réseau des villages, au XIII^e s. Il ne semble pas que l'on puisse pour autant parler, comme certains l'ont fait, d'habitats vagabonds, mal fixés. Les villages abandonnés ont fonctionné durant plusieurs générations, voire plusieurs siècles. On trouve, il est vrai, quelques fondations très éphémères, comme celle de Rouve Gavot, à Collobrières, mais il reste à démontrer qu'il ne s'agit pas là d'un établissement lié à la reconquête du Freinet et donc purement militaire et provisoire.

Élisabeth Sauze
SRI DRAC-PACA

Brun 1999 : BRUN (J.-P.), BORRÉANI (M.) collab. – *Le Var*. Paris : Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, Ministère de la Culture et de la Communication, Ministère de l'Éducation Nationale ; Toulon : Conseil Général du Var, 1999. 2 vol. (488 ; 984 p.) (Carte archéologique de la Gaule : 83/1 et 83/2).

Tableau des opérations autorisées

2 0 0 3

N° de dossier	Commune, nom du site	Titulaire de l'autorisation	Programme	Opération	Remarques	Opération liée au PCR	Opération présentée avec	Époque	Réf. carte
6857	Apt. Avenue de Verdun	Chadefaux, Xavier (INR)		OPD				GAL	1
6562	Apt. Caves du centre ancien	De Michèle, Patrick (COL)	19	PRT				GAL AT	1
6207	Brantes. Mont-Ventoux 4 ou aven René Jean	Crégut, Évelyne (MUS)	01	FP				NEO FER	2
6702	Carpentras. Les Sablières	Gaday, Robert (INR)		OPD	●			—	3
6992	Flassan. Le Collet	Mouraret, Jacques (ASS)		SD				GAL MA	4
6665	Fontaine-de-Vaucluse. Résurgence	Billaud, Yves (SDA)	22	SD				GAL	5
6613	Gordes. Trois Termes	Léa, Vanessa (AUT)	12	SD		6614	6614	NEO	6
6620	Grillon. Grotte Coutelier	Vital, Joël (CNR)	12	PAN				—	7
6570	Méthamis. Auzières II	Monchot, Hervé (AUT)	01	FP				PAL	8
6592	Méthamis. Gramari	Guilbert, Raphaële (CNR)	10	FP				MES	8
6238	Orange. Colline Saint-Eutrope, théâtre antique	Lafon, Xavier (SUP)	21	PCR	▲			—	9
6520	Orange. Rue Saint-Clément	Mignon, Jean-Marc (COL)		OPD				PRO GAL	9
6962	Orange. Impasse du docteur Rassat, 57	Mignon, Jean-Marc (COL)		SD	●			—	9
6991	Orange. Rue du Noble, 24	Mignon, Jean-Marc (COL)		SD	●			—	9
6437	Orange. Quartier des Peyrières	Meffre, Joël-Claude (COL)		OPD	●			—	9
6501	Mormoiron. Carrière du Petit Défend	Gaday, Robert (INR)		OPD	●			—	10
6617	Peypin d'Aigues. Le Mirail	Delaunay, Gaëlle(AUT)	13	SD				NEO ANT AT	11
6612	Piolenc. Rocalibert	Léa, Vanessa (AUT)	12	SD		6614	6614	NEO	12
7021	Piolenc. Montée Abbé-d'Hugues	Mignon, Jean-Marc (COL)		SD				MA	12
6615	Sarriars. Hypogée des Boileau	Mahieu, Éric (AUT)	12	PAN				GAL	13
6437	Vaison-la-Romaine. Chemin de Saumelongue	Meffre, Joël-Claude (COL)		OPD	●			—	14
6884	Valréas. Le Grand Champ	Faure, Vincent (COL)		SU				GAL	15
6582	Viens. Vache d'Or	Boissinot, Philippe (SUP)		SD		6652	PACA	FER	16
6692	Arrondissement de Carpentras	Ayme, Claude (AUT)		PRD				PAL	

6697	Vallées de la Nesque et de l'Ouvèze. Sarrians/Blauvac	Paccard, Maurice (EN)		PRD				PAL	
5957	Grand Luberon, 10000 ans de présence humaine	Müller, André (SDA)	14	PCR				DIA	
6609	Occupation sauveterrienne en Vaucluse	Guilbert, Raphaële (CNR)	10	PCR	◆			—	
6614	Sites producteurs et consommateurs durant le Chasséen en Vaucluse	Léa, Vanessa (AUT)	12	PCR				NEO	
6652	Confluent Calavon-Encreme. Céreste/Viens, 04- 84.	Peyric, Dominique (ASS)	20	PRT			PACA	ANT	
6622	Productions laminaires remarquables du midi de la France (04-84)	Plisson, Hugues (CNR)	12 13 25	PCR			PACA	NEO MET	
6670	Luberon. Simiane-la-Rotonde/Gignac/Viens, 04-84	Courgey Mathieu (CNR)	25	PRT			PACA	DIA	

FP Fouille programmée

OPD Opération préventive de diagnostic [DG]

PAN Programme d'analyses

PCR Projet collectif de recherche [PC]

PRD Prospection diachronique [PI]

PRT Prospection thématique (PT)

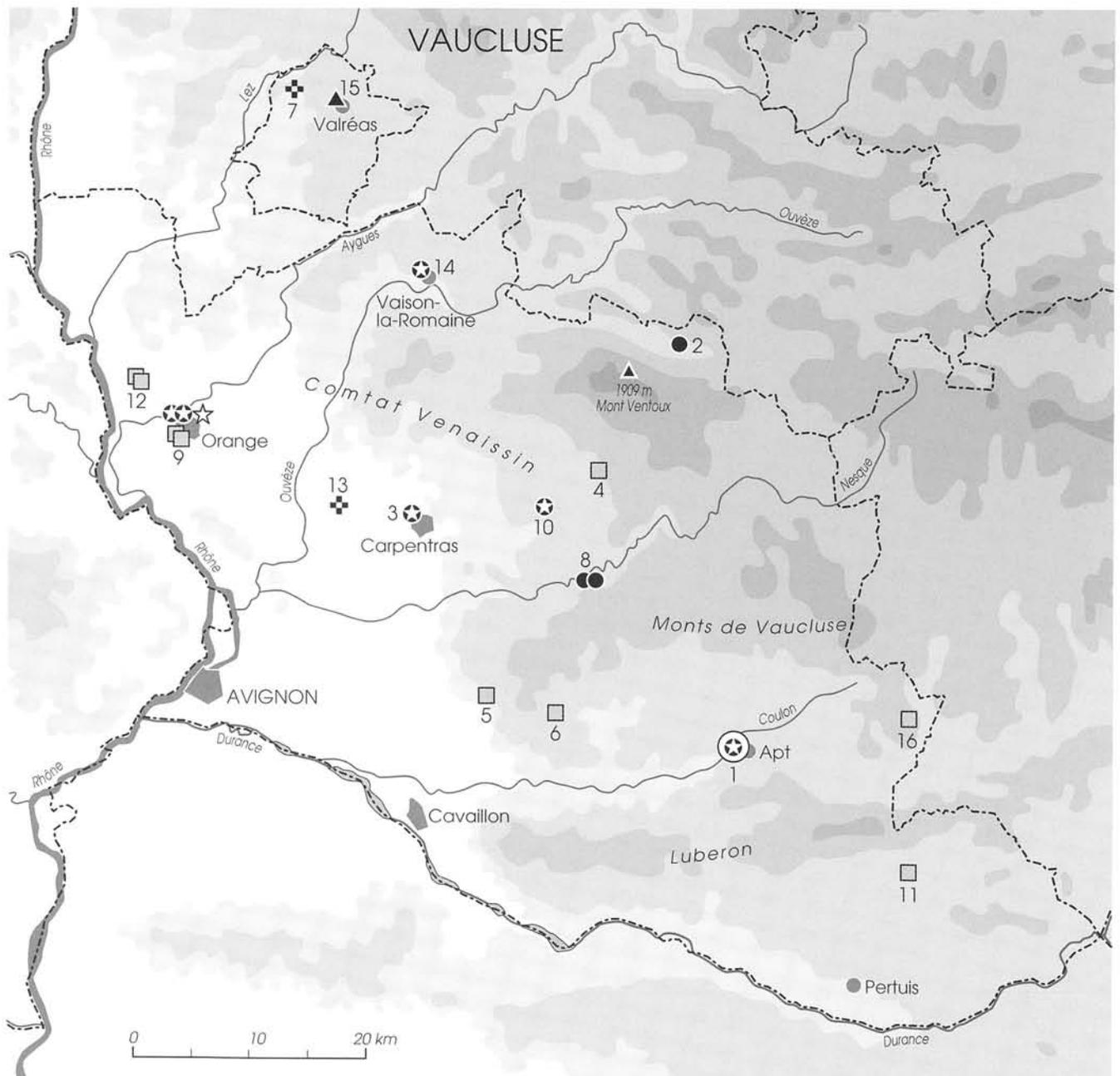
RAR Relevé d'art rupestre (RE)

SD Sondage

SP Fouille préventive

SU Fouille préventive d'urgence

● opération négative ; ○ opération en cours ; ◆ opération reportée ; ■ résultats très limités ; ◎ opération autorisée en 2002 et terminée en 2003 ; ▲ notice non parvenue



● fouille programmée

□ sondage

▲ fouille nécessitée par l'urgence absolue

✚ programme d'analyse

◎ opération préventive de diagnostic

☆ projet collectif de recherche

○ prospection

APT
Avenue de Verdun

Gallo-romain

Le terrain concerné par ce diagnostic archéologique se trouve en pied de pente, en rive gauche du Calavon, à l'entrée orientale de la ville d'Apt. La forte inclinaison des pentes dans ce secteur a généré un important recouvrement qui a scellé de nombreux vestiges antiques. Les découvertes les plus récentes caractérisent ce phénomène : quartier urbain aperçu boulevard Camille-Pelletan (Meffre 2002), *villa* fouillée sous l'Intermarché (Martin 2000).

C'est vers cette entrée, dans le quartier dit de la Madeleine, que s'est développée la nécropole de la ville antique. Cette aire funéraire, connue par d'anciennes découvertes, s'étend vers l'est, le long de la voie Domitienne (Tallah 2003). Si son extension le long de l'actuelle route nationale est bien matérialisée (environ 1,5 km), sa limite sud n'a jamais été clairement identifiée.

Trois jours d'intervention sur le terrain ont permis de réaliser cinq sondages à l'aide d'une tractopelle. Les sondages réalisés au sud, en bordure de l'avenue de Verdun, ont confirmé l'absence de vestiges que l'excavation marquée de la parcelle laissait supposer. En revanche, deux sondages réalisés en limite nord de l'emprise du projet se sont révélés positifs.

Deux tombes, matérialisées par un calage irrégulier de pierres, ainsi que deux murs très arasés mais de facture très différente ont été mis au jour.

Faute de temps, seule une des deux sépultures a pu être fouillée, la seconde n'ayant été que partiellement dégagée. Il s'agit d'inhumations en coffre de bois (de nombreux clous découverts à la tête et aux pieds) calé par des blocs de dimensions variables. Le fond d'ampore Dressel 20 découvert à proximité immédiate de ces tombes est-il à mettre en relation avec elles ?

Les deux murs sont liés à la terre, mais le premier (orienté est-ouest), très fragmentaire, est constitué de blocs de calcaire froid grossièrement équarris ; le second, découvert plus près de la route nationale et orienté nord-sud, présente deux parements réguliers et un fourrage central composé de petits galets.

Si la présence de la nécropole était attendue, sa conservation n'était pas certaine. La faible profondeur à laquelle ont été découverts les vestiges (entre 0,50 et 0,85 m) confirme la menace que représente le projet d'aménagement. Dans son extrémité nord, le terrain actuel surplombe la route nationale d'environ 2 m. L'enfouissement progressif des vestiges ainsi que l'amélioration de la qualité de leur conservation permettent d'espérer encore mieux dans l'espace encore boisé qui sépare le projet actuel de l'ancienne voie Domitienne.

Xavier Chadefaux
INRAP

Barruol 1968 : BARRUOL (G.) – Essai sur la topographie d'*Apta Julia*. *Revue archéologique de Narbonnaise*, 1, 1968, 101-158.

Martin 2000 : MARTIN (L.) dir. – *Parking Intermarché, Avenue de la Libération* : DFS de sauvetage urgent. Aix-en-Provence : SRA DRAC-PACA, 2000.

Meffre 2002 : MEFFRE (J.-C.) – *115, boulevard Camille-Pelletan à Apt (Vaucluse)* : DFS de diagnostic archéologique. Aix-en-Provence : SRA DRAC-PACA, 2002.

Tallah 2003 : TALLAH (L.) – *L'occupation du sol dans la région aptésienne durant l'Antiquité. Carte archéologique du canton d'Apt (Vaucluse), VII^e av.-VII^e ap. J.-C.* Avignon : Université d'Avignon et des pays de Vaucluse, 2003 (mémoire de maîtrise d'histoire ancienne).

De récentes découvertes réalisées dans le cadre de la prospection des caves du centre ancien de la ville d'Apt¹, et plus particulièrement dans l'îlot Bodet, permettent désormais d'avoir une idée plus précise sur l'implantation et l'architecture du théâtre antique. Actuellement composé de trois parcelles (AV 361, 362 et 24), cet îlot, situé au nord-est du musée, fut amputé il y a une dizaine d'années des parcelles AV 25, 26 et 27 pour réaliser l'aménagement de la place de la Juiverie ; seules les parcelles AV 361 et 362 disposent encore de caves.

◆ La cave Bodet ouest (parcelle AV 361)

■ Les structures bâties

Dans cette cave, la plus proche du musée à l'est, un dégagement a permis de mettre au jour deux murs antiques rayonnants d'orientation sud-ouest/nord-est, solidaires à leur extrémité orientale d'un massif en grand appareil. Ces murs, dont seul le mur méridional est visible sur ses deux faces, sont larges de 1,35 m comme d'ailleurs l'ensemble des murs rayonnants de l'édifice. Ils sont bâtis en petits moellons réguliers liés au mortier de chaux avec des joints soigneusement soulignés au fer et sont conservés jusqu'à la cote moyenne de 219,80 NGF. Leurs massifs d'extrémité affleurent à la cote 220,05 pour le mur nord et 220,08 pour le mur sud. Ce dernier, totalement dégagé sur sa face ouest, est composé de trois blocs assemblés à joint sec, d'une largeur totale de 1,67 m. La profondeur de ce massif est de 0,72 m, plus courte que celle du massif nord dont la face est n'a pas été atteinte.

Un récent sondage place de la Juiverie au revers du mur nord de la cave, où un pilier s'élevait le long des escaliers permettant d'accéder à la rue de l'Amphithéâtre, a permis d'étudier plus en détail l'articulation de ces différents blocs. Comme nous l'avions senti, il s'agit bien de l'élévation du pilier antique ouest présent dans la cave précédemment décrite. Ce pilier, conservé sur 2,87 m de hauteur, est composé de cinq assises culminant à 226,02 NGF.

■ Les niveaux d'occupation

Un sondage pratiqué à l'aplomb du mur mitoyen entre les parcelles AV 361 et 24, entre les murs rayonnants décrits ci-dessus, a révélé une stratigraphie attestant la présence de plusieurs niveaux antiques et plus particulièrement de deux sols d'occupation clairement individualisés.

On a pu ainsi identifier, à la cote 218,84, le premier niveau de circulation antique : sol chaulé à la surface duquel est venue se déposer une fine couche noirâtre constituant la base d'un épais dépôt d'inondation.



Fig. 122 – APT, Centre ancien. Aménagement tardif d'une des portes du théâtre (P. De Michèle).

L'étude des céramiques récoltées sur ce niveau permet de dater le phénomène d'inondation du début du I^{er} s. de n. è.² Le mobilier recueilli se compose en effet de quelques fragments de vases à parois fines présentant un décor sablé caractéristique de l'époque tibéro-claudienne, associés à des fragments de lampes à volutes également attribuables au début du I^{er} s.

Un second niveau recouvrait l'épais dépôt d'inondation. Riche en plaques de revêtement brisées et en fragments de corniche en marbre, il recelait un mobilier très comparable en datation à celui de la base de la couche d'inondation. On y retrouve de fait, associés à quelques tessons de céramique à parois fines toujours à décor sablé, un minuscule fragment de coupe sigillée Drag. 33, dont la diffusion est attestée dès les années 20-30 ap. J.-C., et les fragments de deux cruches (l'une claire à pâte calcaire, l'autre grise à pâte kaolinique) dont la forme évoque également une datation relativement haute dans le I^{er} s. de n. è. Associé à ce mobilier, un *dupondius* de type IV témoigne de la précocité de ce niveau de sol.

La réoccupation tardive des lieux est démontrée grâce à la destruction par incendie d'une installation vraisemblablement sommaire, observée entre les cotes 220,70 et 220,80 environ, correspondant globalement au niveau d'arasement des structures bâties : un sol simplement induré, une poutre de bois calcinée et des fragments de tuiles brisées apparaissent dans une épaisse couche mêlant également cendres, pierres et charbons de bois. Parmi les différents tessons de céramique commune grise issus de cette couche d'incendie se trouvaient les fragments d'une coupe en céramique à revêtement argileux de type luisante et d'une assiette en DS.P., toutes deux caractéristiques de

¹ Voir BSR PACA 2002, 175-176.

² Étude réalisée par Isabelle Doray, céramologue (SADV).

l'époque tardo-antique. Cette réoccupation tardive se voit par ailleurs confirmée par la datation au ¹⁴C de fragments de poutre calcinée prélevés dans cette même couche d'incendie, datation qui propose en effet une fourchette comprise entre 417 et 556 ap. J.-C.

Le creusement récent d'un sondage dans la parcelle cadastrale 24 a permis de découvrir un ensemble remarquable de plusieurs blocs d'architecture (architraves, tambours de colonnes cannelées). Ces derniers durent être réemployés dans l'obturation d'une baie d'accès au monument quand ce dernier fut réaménagé en bastion (fig. 122). Les études en cours permettent d'ores et déjà de dater cet aménagement du V^e s. ap. J.-C. Enfin, le creusement d'un sondage profond dans cette parcelle a révélé le piédroit d'une des baies de la façade nord-est du théâtre.

◆ La cave Bodet est (parcelle AV 362)

■ Les niveaux d'occupation

Le sol de cette cave est très perturbé par des aménagements modernes mais aussi par l'affouillement des constructions au cours des crues du Calavon tout proche.

Quelques fragments de céramique piégés entre les interstices de blocs abandonnés au cours de la destruction sont à nouveau caractéristiques de l'époque tibéro-claudienne. Il s'agit de fragments de céramique à parois fines présentant ici aussi un décor sablé et de formes précoces de sigillée gauloise pour l'essentiel directement inspiré du répertoire italique (assiettes

Drag. 15 et 17a, coupelles à bord guilloché Drag. 27 et 24/25) ; la coupe Drag. 33 est également présente.

Un niveau de circulation bien individualisé composé d'un épais béton de chaux (0,60 m d'épaisseur) est lu à la cote 219,57 ; placé sous le mur mitoyen entre les parcelles AV 361 et 362, il avait déjà fait l'objet d'un repérage lors d'une première prospection. Grâce au récent sondage pratiqué place de la Juiverie, au revers du mur ouest de cette cave, nous avons retrouvé la suite de ce niveau, réalisant ainsi la jonction entre ces deux espaces parfaitement coordonnés. Ce sol, lu à la cote 219,62, se poursuit sur quelques dizaines de centimètres marquant sensiblement une inflexion calquée sur le périmètre du théâtre.

Par sa position entre, d'une part, les massifs d'extrémités présents dans la parcelle AV 361 précédemment décrits et, d'autre part, l'assise du puissant piédroit d'une des baies du théâtre, ce niveau de sol peut être interprété comme le béton de circulation de l'*ambulacre* extérieur du monument de spectacle.

Une nouvelle fois la force du cadastre antique dans ce secteur de la cité a laissé dans la construction moderne l'empreinte irréfutable de sa présence ; en outre, la découverte dans l'élévation du mur ouest de cet îlot d'un pilier appartenant au théâtre antique laisse imaginer ce que doivent receler encore certaines caves du centre ancien de la ville d'Apt.

Patrick De Michèle

Archéologue, Service d'Archéologie du Département de Vaucluse

Néolithique

BRANTES

Âge du Fer

Mont-Ventoux 4 ou aven René-Jean

Depuis le sondage réalisé en 1997, deux opérations trisannuelles ont été réalisées à l'aven René-Jean. Le gisement présente une petite galerie de 3 m de long aboutissant à un puits de 17 m. Les nombreuses analyses effectuées ont permis de considérer l'aven René-Jean comme le site européen le plus riche en restes d'ours bruns et d'obtenir de nombreuses informations sur la faune sauvage et la flore du mont Ventoux, entre 6000 av. J.-C. et 700 ap. J.-C. ¹.

En 2003, 11 504 objets (ossements, dents et charbons de bois) ont été récoltés. Les fouilles sont aussi à l'origine de la découverte de trois nouvelles pièces lithiques, de cinq squelettes d'ours juvéniles et d'un niveau fossilifère plus profond. Ces éléments procurent de nouvelles données sur le remplissage.

◆ Données stratigraphiques

La fouille de la moitié ouest du site a été reprise, la campagne 2001 ayant concerné la bande orientale. La base de l'éboulis central a été traversée. Il s'agit d'un niveau cryoclastique à matrice argileuse. L'évaluation

de 1997 s'est révélée en partie exacte puisque la macrofaune et les charbons de bois observables dans l'éboulis central sont absents sur environ 30 cm d'épaisseur. Cependant, un niveau fossilifère plus profond a été identifié, révélant un remplissage plus complexe que prévu.

La limite entre ces deux formations montre un léger soutirage vers la paroi ouest et l'existence d'un petit cône d'éboulis à la base du puits.

◆ L'industrie

En 2001, une armature en silex attribuable au Néolithique avait été trouvée un peu en dessus de la base de l'éboulis central. Cette année, trois silex taillés ont été exhumés. Ils proviennent tous de la base de l'éboulis.

L'analyse techno-typologique permet d'attribuer ces vestiges à des phases récentes du Néolithique.

¹ Voir *BSR PACA* 1997, 131-133 ; 1998, 161 ; 1999, 168 ; 2001, 177-179 ; 2002, 178-179.

◆ La faune

L'Ours brun est l'espèce qui a laissé le plus de restes (Ayache-Donat 2003). Les adultes sont toujours les moins représentés, tandis que les jeunes sont les plus abondants. Cette année, cinq juvéniles d'environ un an ont été identifiés. Deux squelettes, dont un en connexion, ont été observés à la base de l'éboulis central. Les squelettes de trois autres individus ont été découverts pratiquement l'un sur l'autre dans l'éboulis de base. D'un point de vue taphonomique, l'âge des animaux et cette accumulation posent un problème que l'extension de la fouille pourra peut-être aider à résoudre.

L'étude de la microfaune de l'éboulis central, réalisée par F. Laudet, a permis d'identifier trois nouveaux taxons : Crocidure, Muscardin et Lagomorphe.

Dans la partie sommitale du niveau cryoclastique de base, quelques éléments osseux d'un très jeune Artiodactyle pourraient représenter un Bouquetin.

◆ Conclusion

Les fouilles 2003 modifient certaines des hypothèses avancées jusqu'à présent.

En ce qui concerne l'industrie, la relative abondance des pièces lithiques et leur diversité ne permettent plus de retenir l'idée de projectiles fichés ou enkystés. L'absence de trace de décarnisation et de dépouillage sur les ossements tend à confirmer l'absence physique de l'homme au fond de l'aven : l'industrie récoltée proviendrait donc du remplissage de l'entrée et aurait été entraînée à la base du puits lors de phases de lessivage. Les pièces examinées proviennent toutes d'une formation d'éboulis qui ne peut garantir l'homogénéité chronologique de l'ensemble. Toutefois, ces objets pourraient témoigner, sous réserve d'autres découvertes qui viendraient renforcer cette hypothèse, d'une fréquentation assidue du secteur de l'aven René-Jean par des chasseurs (présence d'armatures) au Néolithique (plus probablement durant les phases récentes de cette période : Chasséen récent et Néolithique

final) ; fréquentation clairement attestée plus tard, au Bronze moyen, à l'aven du Vieux Chamois par la découverte d'un sternum de chamois transpercé par une flèche en bronze (Crégut-Bonnoure 2002).

L'éboulis de base ne semble pas stérile en grande faune. La campagne 2004 devra préciser le modelé de la zone où reposaient les juvéniles.

Evelyne Crégut-Bonnoure *
et Jacques Buisson-Catil **

* Muséum Requierien

** SRA DRAC-PACA

Ayache-Donat 2003 : AYACHE-DONAT (B.) – Croissance crânienne et éruption dentaire d'*Ursus arctos* (Mammalia, Carnivora). Application aux sites du Mont Ventoux (Brantes, Vaucluse). Marseille : Aix-Marseille III, université de la Méditerranée, 2003. 3 vol. (120 p., 70 tabl., 59 fig. et 38 phot.) (thèse de doctorat).

Crégut-Bonnoure 1997 : CRÉGUT-BONNOURE (É.) – Portrait-robot d'un Néandertalien *Homo sapiens neanderthalensis*. In : BUISSON-CATIL (J.) – *Luberon des origines. Des chasseurs-cueilleurs moustériens aux premiers paysans : 100 000 ans de peuplement préhistorique dans le parc naturel régional du Luberon*. Avignon : A. Barthélemy, 1997, 21 (Notices d'archéologie vauclusienne ; 4).

Crégut-Bonnoure 1999 : CRÉGUT-BONNOURE (É.) – Les petits *Bovidae* de Venta Micena (Orce, Espagne) et de Cueva Victoria (Murcia, Espagne). In : *During the Lower and Middle Pleistocene of Eurasia* : proceedings of the international Conference of human Palaeontology, Museo de prehistoria y paleontologia, Orce, 1995. Orce : J. Gibert éd., 1999, 191-228.

Crégut-Bonnoure 1999 : CRÉGUT-BONNOURE (É.) – Un gisement à Ours brun au Mont-Ventoux. *Les Carnets du Ventoux*, 26, 1999, 77-85.

Crégut-Bonnoure 2002 : CRÉGUT-BONNOURE (É.) – Aven du Vieux Chamois (Brantes). In : BUISSON-CATIL (Jacques) dir., VITAL (Joël) dir. – *Âges du Bronze en Vaucluse*. Avignon : Département de Vaucluse, éd. Barthélemy, 2002, 135 (Notices d'archéologie vauclusienne ; 5) (Travaux du centre d'archéologie préhistorique de Valence ; 4).

Crégut-Bonnoure, Fosse 2001 : CRÉGUT-BONNOURE (É.), FOSSE (P.) – Holocene Brown Bears (*Ursus arctos* L.) in natural traps : exceptional sites of Mont Ventoux (Vaucluse, France). *Cadernos de laboratorio xeoloxico de Laxe*, 26, 2001, 325-340.

Des sondages ont été effectués au Collet sur la parcelle cadastrale AK 208¹. Ils ont été motivés par une déclaration du propriétaire de la parcelle au Service d'archéologie du Conseil général de Vaucluse, après la découverte sur le sol de fragments de tuiles à rebords. Dans le passé, un archéologue amateur local a procédé à des investigations sur le site, qui lui ont

livré deux monnaies réputées « romaines », aujourd'hui perdues.

Le lieu-dit Le Collet est situé à 1,250 km au sud du village de Flassan, à une altitude moyenne de 450 m, à l'endroit où les pentes rocheuses du plateau de Vaucluse plongent sous les alluvions postglaciaires de la plaine du Comtat. Il forme une sorte de petit plateau, grossièrement allongé nord-sud, entre la combe de Ripert et la combe des Boyers. Les pentes ont été aménagées partiellement en terrasses de cultures, le reste est en friche arbustive. Le site archéologique le

¹ Une équipe de douze membres de l'Association archéologique vauclusienne (AAV) a travaillé sur le site le 6 décembre 2003.

plus proche, dans l'état actuel des connaissances, est la *villa* des Bruns sur le territoire de Bédoin, à 3,250 km à vol d'oiseau au nord du site du Collet (fouilles F. Trial, C. Richarté), dont l'implantation répond à une configuration géographique identique.

◆ Un bâtiment agricole

L'opération de sondage n'a donné que des résultats modestes.

Des murettes d'épierrement assez importantes mais dépourvues de tout mobilier archéologique et les ruines d'une cabane de berger (médiévale ?) proche d'un puits témoignent de l'aménagement d'un parcours pastoral classique. L'une de ces murettes interdisait aux troupeaux l'accès à la petite falaise qui surplombe, à l'est du Collet, la combe des Boyers. À l'ouest, dans le talus d'un fossé, apparaît la coupe d'un mur monté sans mortier accompagné d'une couche d'occupation qui n'a livré aucun vestige. Il n'a pas été procédé au dégagement de ce mur car il exigerait des travaux de terrassement très importants (il est enterré à une profondeur d'environ 1,50 m de terre végétale couverte d'arbres adultes).

Les terres labourées ont livré dans le voisinage immédiat de ce mur quelques tessons de céramique culinaire sigillée sud-gauloise, dont un fond d'écuelle portant le timbre de l'officine de *Lucius Cosinus Virilis* (OFIC VIR(II)I – VI liés) bien identifié à La Graufesenque dans la période flavienne².

2 Identification par Isabelle Doray.

Il semble que l'on puisse conclure à l'existence, à l'époque flavienne au moins, d'un petit bâtiment agricole, dépendant vraisemblablement d'une *villa* qui n'est pas identifiée à ce jour mais dont l'existence est probable en raison d'un contexte favorable grâce à l'exploitation des ressources complémentaires de la plaine et de la montagne, comme aux Bruns (Bédoin).

◆ Une activité métallurgique

L'opération a fourni par ailleurs l'opportunité de la découverte d'une activité métallurgique, immédiatement au nord de la ferme des Brébonnets, soit à 250 m environ en contrebas du site du Collet. Un épandage de scories de fusion mêlées à quelques fragments de *tegulae* a pu être repéré dans les rangs d'une parcelle viticole, ainsi qu'un amas de débris céramiques (*tegulae* ou briques) grossiers que l'on peut mettre en relation. Cette activité métallurgique, présumée d'époque romaine, ne surprend pas au pied des versants du Ventoux où elle a été identifiée en plusieurs endroits (renseignement D. Carru). Toutefois, dans l'état actuel des recherches, rien ne permet de dater avec précision cette activité.

Le site du Collet est à inscrire dans la mise en valeur systématique, à partir de l'époque augustéenne, des ressources agricoles provençales. Il n'en est qu'un indice ténu, mais utile pour la carte archéologique du département.

Jacques Mouraret

FONTAINE-DE-VAUCLUSE

Résurgence

Gallo-romain

Dans l'émergence de Fontaine-de-Vaucluse, une nouvelle campagne de plongée a été consacrée à la fouille des fissures de l'encaissant calcaire dans lesquelles étaient piégées des monnaies antiques¹. Grâce aux moyens mis en œuvre par le Drassm et la Société spéléologique de Fontaine-de-Vaucluse (dont un robot télécommandé assurant la surveillance des plongeurs), il a été possible, malgré les conditions difficiles liées au milieu et à la topographie, de terminer la fouille du site.

Après le relevé des fissures, les monnaies ont été positionnées et extraites par petits lots en fonction de la morphologie (cupule, portion de fissure...), voire en décomposant les groupes les plus importants. Comme cela avait déjà été constaté, les monnaies sont accompagnées par des fragments, peu nombreux, de petits objets : clous en fer, armilles et épingles en bronze. La découverte de 1 183 nouvelles monnaies porte le total d'exemplaires livrés par le site à 1 624.

1 Voir *BSR PACA* 2001, 186 ; 2002, 181.

L'étude numismatique réalisée par Paul-André Besombes amène à affiner les résultats obtenus précédemment.

Une fréquentation épisodique du site est maintenant attestée dès le I^{er} s. av. J.-C. Elle est suivie d'un hiatus dans la première moitié du I^{er} s. ap. J.-C. L'offrande monétaire ne semble se généraliser qu'à l'époque flavienne, à partir de la fin du règne de Vespasien et sous Domitien.

Les règnes de Trajan et d'Hadrien, période de grande frappe monétaire, semblent assez faiblement représentés. Les découvertes de 2003 tendent à atténuer le pic qui avait été constaté pour le règne d'Antonin. Cependant, les deux derniers tiers du II^e s. constituent un temps fort de la fréquentation du site.

Alors qu'après le règne de Commode, le volume des frappes diminuant de façon drastique, il n'arrive quasiment plus de monnaies en Gaule, il est à noter que pas moins de dix-huit bronzes ont été répertoriés pour la période 193-260. L'hypothèse d'une influence italienne pourrait alors être envisagée.

Après 260, le site est alimenté par un flux continu et important d'antoniniens et surtout d'*aureliani*, caractérisant une circulation méridionale. Au IV^e s., l'alimentation du site augmente avec un apport très important pour toute la première moitié du siècle. L'apport décline très nettement à l'époque valentienne et théodosienne, en volume mais pas en valeur avec six des huit monnaies d'or du site dont, en 2003, un nouveau *solidus* de Gratien (367-383). Enfin, la fréquentation du site au début du V^e s. est indiquée par une demi-silique de Lyon au nom de Constantin III (407-411), rareté numismatique puisqu'il s'agit du deuxième exemplaire connu.

En première approche, il semble se dégager une relation entre la répartition des monnaies et leur chronologie. Mais ce constat demande à être confirmé par l'ex-

ploitation des données de fouille. Celle-ci devrait contribuer à comprendre la constitution du gisement pour laquelle diverses interrogations se posent. Il est à noter que le site est strictement limité à l'aplomb d'un chaos d'énormes blocs (de 8 à 10 m³) qui a dû jouer un rôle taphonomique.

Enfin, dans le cadre de l'opération, l'éboulis débutant à - 33 m (sous le niveau d'étiage) a fait l'objet, dans un secteur abrité des flux sédimentaires actuels, d'un sondage qui s'est avéré négatif. D'autre part, une prospection sommaire jusqu'à la limite de la plongée à l'air (- 60 m) n'a pas fourni de nouveaux indices.

Yves Billaud * et Paul-André Besombes
* DRASSM (Annecy)

Paléolithique moyen

MÉTHAMIS Les Auzières II

La campagne 2003 a été fructueuse et a livré de nombreuses informations permettant de mieux comprendre la formation et la chronologie des dépôts des Auzières II. Ainsi, deux axes de fouilles ont été suivis cette année : le premier visant à une extension de la fouille sur le devant du site et vers l'intérieur de la cavité (rappelons que le site représente un porche effondré d'une cavité karstique), le second à un approfondissement de la fouille ¹.

Malgré d'importantes difficultés liées à la présence d'abondantes concrétions et spéléothèmes, de nombreux restes paléontologiques ont été découverts. Outre le cortège faunique habituel, largement dominé par le Cheval et la Hyène, deux nouvelles espèces ont été mises au jour : le Mégacéros (*Megaceros giganteus*) et l'Ours (*Ursus* sp.).

L'approfondissement de la fouille (0,50 m sur 1 m²) a permis la découverte d'un nouvel horizon fossilifère présentant un contexte sédimentaire différent des couches sus-jacentes. Cette nouvelle couche stratigraphique (cF3) a livré de nombreux restes de grands mammifères (bouquetins, cheval, cerfs), de micro-mammifères (*Oryctolagus cuniculus*, *Rhinolophus* cf. *euryale*, *Apodemus sylvaticus*, *Glis glis*, *Microtus* cf. *agrestis*), cette association reflétant un climat tempéré forestier.

Il est à noter la découverte d'un fragment de charbon de bois. Plus précisément, c'est un charbon de pin, du type sylvestre. Il est difficile et souvent impossible de distinguer anatomiquement le pin sylvestre (*Pinus sylvestris*) de la plupart des pins noirs (*P. nigra*, *P. salzmanii*...) et du pin à crochets (*P. uncinata*). Il est donc

impossible d'aller plus loin dans l'identification. Enfin, cette nouvelle couche a livré quelques pollens parmi lesquels Pin, Chêne caducifolié et Frêne pour les arbres et pour les herbacées, des graminées, des composées types cichorioidées, *Senecio* et *Ambrosia*, des Brassicacées et des Chenopodiacées.

De nombreux éléments découverts lors de cette campagne renforcent l'hypothèse initiale d'un repaire de hyènes :

- L'hyène des cavernes est le carnivore le plus abondant. Elle est présente sous la forme de restes post-crâniens et d'os des extrémités des membres (métopodes et phalanges). Cette représentation est « classique » et se rencontre dans de nombreux repaires d'hyènes pléistocènes.
- La présence d'un vieux ours au sein du remplissage renforce l'idée d'une grotte repaire.
- Les ongulés sont présents essentiellement sous forme de dents isolées.
- La présence de plusieurs dents (Cheval, Bouquetin) présentant des traces de digestion évoque l'action d'une hyène.
- La découverte d'artéfacts lithiques anecdotiques est également « classique » de ce type de site et ne remet pas en cause cette interprétation.

Hervé Monchot * et François Marchal **

* Laboratoire de préhistoire du MNHN - FRE 2677 du CNRS
Institut de paléontologie humaine (Paris)

** Chargé de recherche, UMR 6578 du CNRS
Unité d'anthropologie, Adaptabilité biologique et culturelle,
CNRS/Université de la Méditerranée (Marseille)

¹ Voir BSR PACA 2002, 181.

Gramari est un site sauveterrien situé dans les gorges de la Nesque fouillé de 1962 à 1968 par M. Paccard. Loin d'être parvenu au bout de son évaluation (puisque l'étendue des premières investigations reste, somme toute, assez limitée dans l'espace), M. Paccard nous laisse plus de 4000 pièces lithiques (hormis les esquilles et éclats inférieurs à 1 cm), plusieurs centaines de fragments osseux, de la parure et un formidable corpus de structures de combustion.

La campagne de fouille 2003 menée sur Gramari avait pour objectif de visualiser plus précisément la structuration de l'espace à l'aide de la répartition des vestiges au sol¹.

◆ Le sol dégagé

La surface dégagée sur 30 m², appelée S3, laisse apparaître une concentration de vestiges au sol qui correspond à la partie supérieure du niveau 3a de M. Paccard. Cette surface présente toutes les caractéristiques d'un sol archéologique. Elle comprend de petits charbons de bois diffus dans la matrice sédimentaire, avec par endroits de plus fortes concentrations. Les vestiges osseux sont, pour l'instant, assez rares mais bien présents dans la partie nord du secteur (plusieurs fragments d'os longs, une phalange, quelques fragments de dents et d'esquilles de petits os). L'industrie lithique ne forme pas de véritable amoncellement, mais elle s'organise en concentrations dans certaines zones du sol archéologique.

Comment interpréter le sol dégagé cette année ?

Traduit-il des passages successifs d'un ou de plusieurs groupes humains sur le site ou bien est-il le reflet d'une installation unique d'un groupe de chasseurs pendant une période limitée ? S'il est encore difficile de répondre de manière catégorique à cette question, on peut d'ores et déjà soulever certains éléments de réflexion relatifs à la fréquentation de cet espace.

Le premier constat qui s'impose est celui de la faiblesse numérique des pièces brûlées. Que ce soit pour le silex ou l'os, les vestiges situés en dehors des foyers ne sont pas ou sont peu carbonisés. Par ailleurs, on peut observer que les premiers remontages sont assez dispersés du nord au sud, même si une concentration est à noter dans les carrés E/F9. En plus de ces premières constatations, ajoutons que le sédiment n'apparaît que faiblement anthropisé. Si ces premiers résultats se confirmaient, il faudrait statuer pour une occupation unique.

◆ Les structures apparentes

■ Structure 1 : le foyer

La structure 1 constitue la première structure de combustion évidente. Elle est apparue dès l'année der-

nière sous la forme d'une aire ovale de 1 m de diamètre, de coloration nettement plus foncée que la couche encaissante et comprenant de nombreux charbons. Une fois dégagée, cette structure foynère est apparue remplie de galets et de charbons, dont certains très bien conservés pouvant atteindre 1 à 2 cm de long (brandons)².

Cette première grande structure est coupée par une seconde beaucoup plus petite (25 cm de diamètre) qui se matérialise sous la forme d'un agencement de petites pierres en forme de couronne).

■ Structure 2

Il s'agit d'une petite couronne de pierres qui n'a pas encore été fouillée. Nos premières hypothèses permettent d'envisager la présence d'un calage.

■ Structures 3 et 4

Cet agencement de pierres plus ou moins concentrique semble s'aligner sur le calage repéré par M. Paccard dans la zone A. La position des pierres de la première structure semble mieux conservée que la seconde. La présence de ces galets bien calibrés et leur concentration restent une anomalie qui témoigne d'un aménagement de l'espace.

◆ Les vestiges fauniques

Par ailleurs, la mise en relation de nos plans avec ceux de M. Paccard permet d'ores et déjà de repérer une organisation fonctionnelle de l'espace, notamment par la prise en compte de la faune. En effet, les os semblent principalement répartis dans la partie nord du site, c'est-à-dire vers la paroi rocheuse, alors que les foyers se concentrent plus en aval, au bord de la Nesque. Il existe donc probablement une répartition des activités à appréhender en différents points du site. En outre, il existe des zones présentant une forte concentration de silex taillés (lamelles, éclats) dans lesquelles les remontages ont été possibles.

Le deuxième objectif de cette année a consisté à réviser l'ensemble du corpus faunique des anciennes fouilles de Gramari. C'est un travail essentiel pour saisir les stratégies économiques ainsi que la fonctionnalité du site dans la mesure où certaines structures de combustion ont été interprétées comme ayant servi au séchage/fumage de la viande (fouilles de M. Paccard). Les premiers éléments tirés de l'analyse des séries fauniques de Gramari réalisée par A. Bridault montrent d'ores et déjà l'intérêt de la révision d'un tel matériel ainsi que les nécessaires précautions méthodologiques et critiques des échantillons, préalable pour fonder les futures interprétations.

¹ Voir *BSR PACA* 2002, 182-183.

² Les premiers prélèvements ont été faits par I. Théry pour l'anthracologie et C. Delhon pour les phytolithes.

La présence de vestiges d'Équidés dans toutes les couches pourrait signer un faciès biogéographique « régional » perdurant sur une longue durée. Cette hypothèse mériterait d'être argumentée sur la base de datations radiocarbone.

Les observations tirées de l'état de conservation et de fracturation des vestiges, en cours d'analyse, pourront livrer certaines informations sur les processus dépositionnels et post-dépositionnels. Elles permettront une évaluation argumentée des distorsions possibles induites par une destruction ou une sélection différentielle.

Ces premiers résultats poussent à orienter la fouille de ce site, pour les prochaines années, vers une stratégie d'extension spatiale qui permettra non seulement de reconnaître l'étendue du site mais surtout de repérer précisément les différentes aires d'activités et de les caractériser. Gramari sera, pour la région, le premier site mésolithique censé apporter des renseignements sur l'alternative entre les haltes de chasse de plein air et les occupations de grottes ou abris.

Raphaële Guilbert

Cé pam, UMR 6130 du CNRS Université Nice/Sophia-Antipolis

Le quartier Saint-Clément, qui occupe le piémont de la colline Saint-Eutrope au sud-ouest de l'agglomération urbaine d'Orange, a fait l'objet de plusieurs interventions archéologiques récentes qui ont révélé l'ancienneté de son occupation humaine, dès l'époque protohistorique¹ et qui ont permis de mieux appréhender son organisation spatiale durant la période antique².

Cette nouvelle intervention devait permettre de compléter nos connaissances, notamment par le repérage de vestiges de la nécropole antique qui se développait dans ce quartier et pour laquelle nous ne disposons, pour l'heure, que de mentions de découvertes anciennes et donc peu exploitables (Sautel 1939, 104-128, plans n° 14 et 15).

Les trois sondages réalisés (fig. 123), de forme linéaire et implantés perpendiculairement à la rue Saint-Clément, présentaient des stratigraphies comparables :

- une série importante de niveaux et structures d'habitat de datation protohistorique ;
- un nivellement général de l'espace à l'époque augustéenne précoce, en relation avec l'aménagement ou le réaménagement de la voie d'Agrippa ;
- la construction d'un portique monumental en bordure de la voie.

◆ Période protohistorique

L'exiguïté des sondages n'a pas permis d'appréhender l'organisation des habitats mais seulement de repérer une succession de niveaux caillouteux, argileux, cendreaux, rubéfiés et incluant parfois un foyer, évoquant de façon très évidente une succession de sols d'habitats, plusieurs fois rehaussés. Dans un sondage au moins, deux portions de murs sont associées à ces niveaux. Un des murs, plusieurs fois remanié et en relation avec une série de niveaux de sols comportant un foyer, lui-même plusieurs fois rehaussé, permet

d'apprécier le caractère pérenne de l'organisation spatiale de ces habitats. Le mobilier céramique recueilli est trop peu caractéristique pour préciser la datation de ces niveaux.

Ces vestiges, d'une occupation dense d'époque protohistorique, viennent compléter les données recueillies en 1998 plus au sud sur le site de Saint-Clément³ et plus au nord sur le site de la Tourre en 1994⁴. Ils permettent de proposer l'existence d'une véritable petite agglomération protohistorique, implantée à la base du versant ouest de la colline Saint-Eutrope. Cet habitat aggloméré coexistait vraisemblablement avec un habitat perché et défendu par un rempart sur le sommet de la colline comme l'ont montré les découvertes de 1993⁵.

◆ Réaménagement augustéen

À l'époque augustéenne, le site n'est plus habité. Le terrain, nivelé, est partiellement recouvert d'une couche de gravier, et la voie est construite (ou reconstruite). Le sondage pratiqué à l'emplacement de la voie n'a pas atteint le terrain naturel mais il a permis de mettre en évidence sur une épaisseur de 1,40 m une série de couches de sable compacté interprétées comme la fondation de la chaussée. Seules les deux strates supérieures, constituées de gravier et très compactées, correspondent réellement à la surface de roulement. Un muret de faible largeur construit en limite ouest de la voie soutient les remblais sableux. Par endroits, ce muret a subi un important déversement vers l'ouest, sans doute en raison du fort passage sur la voie et du pendage naturel du terrain.

La zone qui se développe à l'ouest de la voie ne recèle aucune trace d'occupation, ni aucune trace de la nécro-

3 Cf. note 1.

4 Cf. note 2.

5 Voir BSR PACA 1993, 217-218.

1 Voir BSR PACA 1998, 167 ; 1999, 181-182.

2 Voir BSR PACA 1994, 246-247 ; 2001, 189-190.

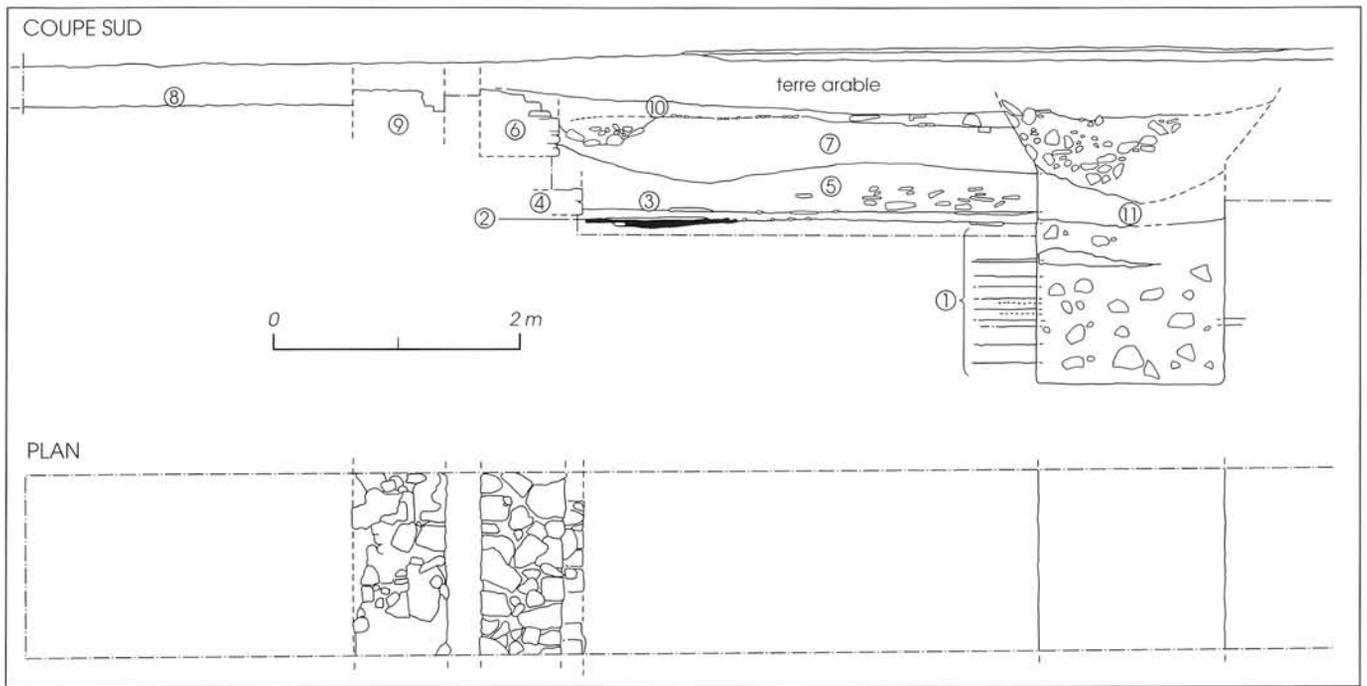


Fig. 123 – ORANGE, Saint-Clément. Coupe sud et plan du sondage 3. 1 à 4 : niveaux et structures protohistoriques ; 5 à 8 : réaménagement augustéen de la zone ; 9 à 11 : portique monumental (relevé C. Alline ; dessin J.-M. Mignon).

pole attendue. Seule une plaque foyère, constituée de fragments de *tegulae* et délimitée par de petites pierres obliques, a été repérée dans cette zone, à plus de 8 m à l'ouest de la chaussée. Aucune structure adjacente ne permet de caractériser davantage ce foyer.

◆ Construction d'un portique monumental

Postérieurement à l'époque augustéenne, mais à une date qu'il n'est pas possible de préciser en raison de l'absence totale de témoin datant, un portique monumental est édifié en bordure occidentale de la voie. Les vestiges de cette construction se limitent aux fondations de la colonnade et du mur de fond du portique. Les niveaux de sol correspondants, aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur du portique, ne sont pas conservés. La fondation de la colonnade est constituée de plots carrés de 1,20 m de côté environ pour 1,60 m au moins de profondeur, espacés de 3,20 m environ entre axes et reliés entre eux par des longrines larges de 0,80 m environ pour une profondeur de 0,50 m au moins.

La fondation du mur du fond du portique a été épierrée en totalité par endroits mais la tranchée d'arrachement des maçonneries, parfaitement lisible, permet de donner les dimensions du massif de fondation. Celui-ci mesurait 1,55 m de large pour une profondeur de 2,30 m au moins. Les maçonneries étaient constituées de moellons liés au mortier de couleur jaune. La largeur interne du portique mesurait 5 m environ. Les vestiges ont été repérés sur la totalité de la longueur du terrain sondé, soit 20 m.

Ces vestiges sont à rapprocher de ceux qui avaient été identifiés plus au nord en 2001⁶ en bordure de la rue Saint-Clément, où nous avons repéré un support de base de colonne dont les dimensions correspondent aux plots de fondation mentionnés ci-dessus. S'il s'agit du même ouvrage, nous devons restituer un portique d'une longueur de plus de 100 m équipant la bordure occidentale de la voie à l'entrée de la ville. La fonction de cet ouvrage monumental demeure inconnue. Sa présence en bordure immédiate de la voie pose également le problème de la localisation de la nécropole. Des sépultures ont en effet été découvertes dans cette zone à l'est et à l'ouest de la voie permettant de penser que ce monument et la nécropole ont coexisté.

Jean-Marc Mignon *
avec la collaboration de Vincent Faure **,
Cécile Alline *** et Stéphanie Zugmeyer

* Architecte du patrimoine d.p.l.g.,
attaché de conservation du patrimoine, SADV

** Archéologue, SADV

*** Doctorante, université de Provence

Sautel 1939 : SAUTEL (Chanoine Joseph) – *Carte archéologique de la Gaule romaine, dressée sous la direction de M. Adrien Blanchet... Carte et texte complet du département de Vaucluse*. Paris : E. Leroux, 1939. xxxi-140 p. (*Forma orbis romani* ; fascicule VII).

6 Voir BSR PACA 2001, 188-190.

Le site du Mirail est situé au pied du versant sud du grand Luberon, à environ 8 km au nord-est de Pertuis. La zone de fouille, limitée par les vignes, est localisée en rive gauche du torrent du Mirail en partie supérieure d'une formation travertineuse d'âge holocène (dépôts de type lacustre).

Découvert en 2000, dans le cadre du projet collectif de recherche « 10000 ans de présence humaine sur le piémont méridional du grand Luberon » (voir *infra* ; Ollivier, Delaunay, Müller à paraître), le site du Mirail a fait l'objet cette année d'un sondage visant à préciser la nature et l'attribution chronoculturelle des niveaux archéologiques observés dans la coupe naturelle en bordure du ravin.

Le niveau le plus récent mis au jour est daté de l'Antiquité / Antiquité tardive. Située à environ 1 m de profondeur sous ce dernier, nous avons pu confirmer l'existence d'une occupation du Néolithique final. Un troisième niveau présentant en coupe quelques tessons néolithiques a été observé lors d'un dernier décapage mécanique plus en profondeur à 3,50 m sous le sol actuel (fig. 124).

◆ L'Antiquité / Antiquité tardive

Le niveau de l'Antiquité/Antiquité tardive (20), en partie détruit par les travaux agricoles, n'est conservé que sur quelques mètres carrés en bordure nord de la formation travertineuse. La nature sédimentaire de cette couche correspond à un dépôt sablo-limoneux et travertino-détritique déposé par le torrent en même temps que les vestiges anthropiques transportés depuis un site plus en amont. Il ne s'agit donc pas là d'une occupation *in situ* mais ces données permettent toutefois de caler la couche dans la chronologie relative.

Le mobilier peu abondant et très mal conservé ne permet pas une évaluation précise du cadre chronoculturel. Mis à part un fragment d'objet en bronze (charnière ?), nous ne disposons que de quelques petits tessons : céramique brune provençale (II^e s. ?), DS.P. (IV^e-VII^e s.), fragments de *tegulae*, céramique grise tardive et éléments indéterminés¹.

◆ Le Néolithique final

Le niveau du Néolithique final (14) a fait l'objet d'un sondage sur 15 m², parallèle au talus du lit majeur. Le sédiment très compact correspond à un dépôt limono-sableux ayant évolué vers une esquisse de sol. La nature multiple des vestiges (céramique, faune, lithique taillé, parure, fragments d'argiles cuites, torchis...) atteste de la présence d'un habitat à proximité. Deux structures contenant peu de mobilier ont été identifiées et interprétées comme des fosses. La forte

fragmentation du mobilier et l'absence d'autres structures d'habitation amènent à définir ce secteur comme zone périphérique de l'habitat, correspondant à un secteur de rejet.

Une datation ¹⁴C, prélevée précédemment dans la coupe du lit majeur, appartient à ce niveau : 4536 ± 56 BP soit 3372-3082 (datation calibrée et corrigée).

En dépit d'une fragmentation importante de la céramique, certaines caractéristiques morphologiques et décoratives ont pu être identifiées sur 154 individus soit 5 % environ du corpus total (fig. 125). Il s'agit de formes simples dérivées de la sphère ou du cylindre, agrémentées parfois d'un mamelon, d'un bouton ou d'une prise plate. Les décors, incomplets, sont rares. Notons la présence d'une série de petits pastillages appliqués ou repoussés et d'un cordon court vertical. La majeure partie du mobilier semble donc se référer au Couronnien (dont les datations se concentrent principalement entre 3100 et 2500 av. n. è.).

Un décor de cannelures verticales disposées au-dessus de la préhension évoque un répertoire plus occidental, à mettre éventuellement en relation avec les pastillages, fréquents dans les faciès céramiques languedociens. Ces types d'éléments présentent des affinités avec le groupe de Ferrières (3500-2800 av. n. è.), ce qui correspond à la datation ¹⁴C obtenue pour cet horizon, mais également au Fontbousse qui remplace ce dernier (2800-2200 av. n. è.) et au groupe culturel provençal Rhône-Ouvèze qui serait en partie issu du Fontbousse. La relation avec le groupe de Ferrières est privilégiée actuellement par les datations et l'absence de morphologies carénées dans tout le mobilier découvert cette année.

L'industrie lithique taillée compte 253 pièces, pour la plupart issues d'un débitage sur place à partir de la matière première locale (silex issu de conglomérats, galets alluviaux, silex calcédonieux). Le silex oligocène de la vallée du Largue, distante d'une quinzaine de kilomètres, se retrouve en proportion plus importante que les séries provenant d'autres sites provençaux contemporains. Les grandes lames retouchées, importées, côtoient un débitage d'éclats effectués *in situ* à partir de cette matière première bas-alpine. L'outillage global comprend des lames retouchées ainsi qu'un ensemble plus frustré : un grattoir, un perçoir, un denticulé, plusieurs coches sur éclat, une pièce à retouche bifaciale et deux pièces esquillées. Ce corpus peut être rattaché à la fin du Néolithique, mais ne permet pas une caractérisation plus fine.

Parmi 528 restes fauniques, 32 % ont pu être déterminés. Il s'agit uniquement de Bœuf et de Caprinés. Cette série semble correspondre à des déchets de consommation (éléments brûlés, une trace de découpe).

Les résultats concernant la parure sont particulièrement intéressants : une perle en test de coquillage, une pendeloque bien conservée en stéatite, un frag-

¹ Avec l'aide de Michel Bonifay, UMR 6573 du CNRS, centre Camille-Jullian.

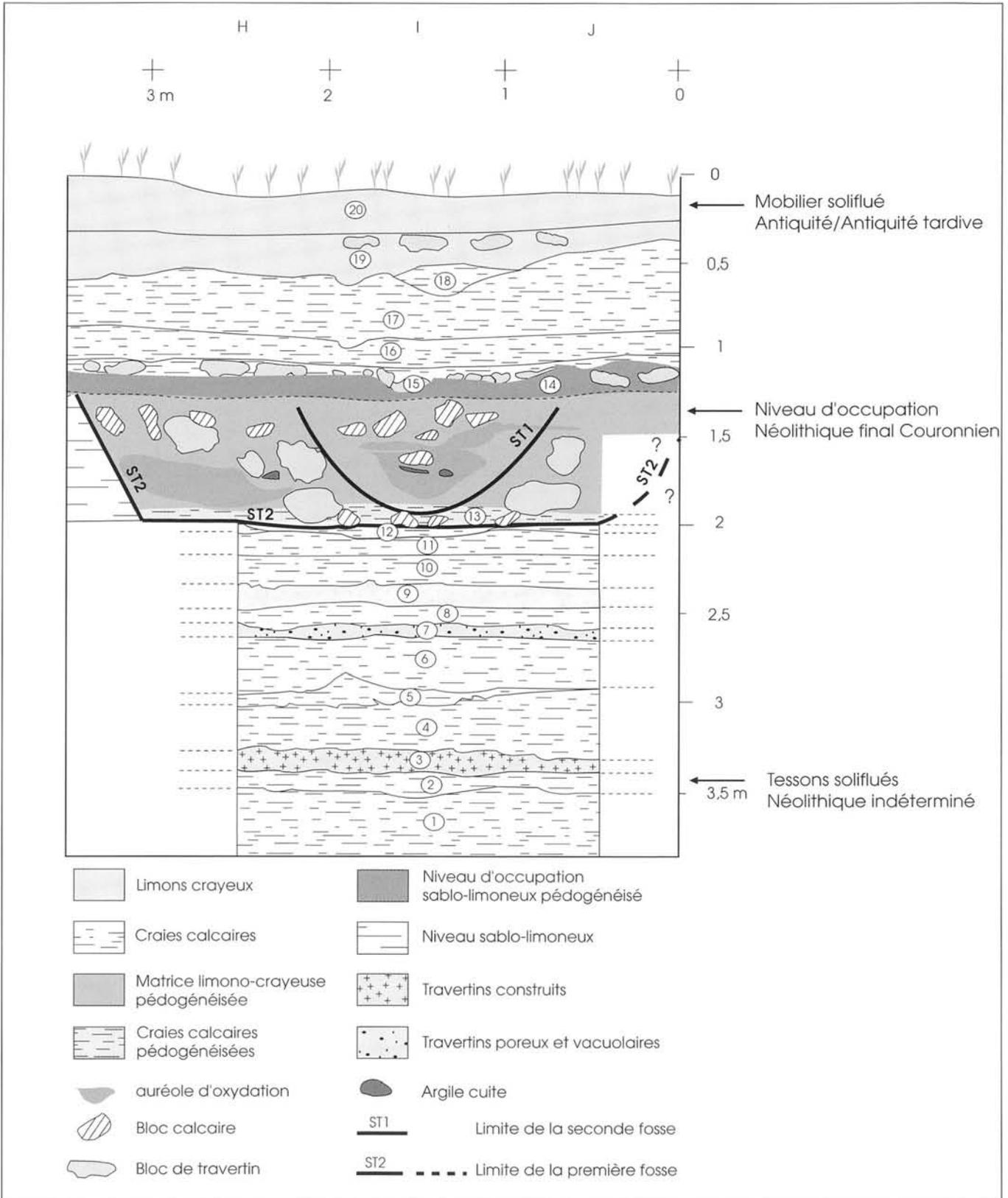


Fig. 124 – PEYPIN-D'AIGUES, le Mirail. Relevé du complexe travertineux et mise en évidence des niveaux archéologiques (DAO : G. Delaunay, V. Ollivier).

ment de lamellibranche (parure ?) et deux fragments de quartz hyalin ont été découverts. Cet ensemble correspond bien à un horizon Néolithique final-Chalcolithique et trouve certaines comparaisons avec le site couronnien du Collet-Redon (Martigues).

Le niveau préhistorique est celui qui représente l'intérêt majeur du site. Le sondage de 2003 est situé manifestement

à la périphérie d'un habitat néolithique final (de tradition couronnienne). Lorsque les conditions permettant d'accéder au site principal distant d'une vingtaine de mètres pourront être réalisées (après arrachage des vignes en fin de culture), il sera d'un très grand intérêt de pratiquer une fouille conséquente à cet emplacement afin d'en affiner la caractérisation chronoculturelle. Par ailleurs, la conservation du site semble, compte tenu de

sa profondeur et de son emplacement, relativement bonne car la couverture sédimentaire (craie travertineuse) s'est, selon les analyses géomorphologiques, mise en place quelques siècles après son abandon.

Gaëlle Delaunay *, Vincent Ollivier *, Émilie Blaise *,
Stéphane Bourne *, Christophe Gilabert *,
Muriel Pellissier * et André Müller **

* UMR 6636 du CNRS, ESEP

** SRA DRAC-PACA.

Ollivier, Delaunay, Müller à paraître : OLLIVIER (V.), DELAUNAY (G.), MÜLLER (A.) – Données récentes sur les relations entre morphogénèse et anthropisation sur le piémont méridional du grand Luberon. *Courrier scientifique du parc naturel régional du Luberon*, à paraître.

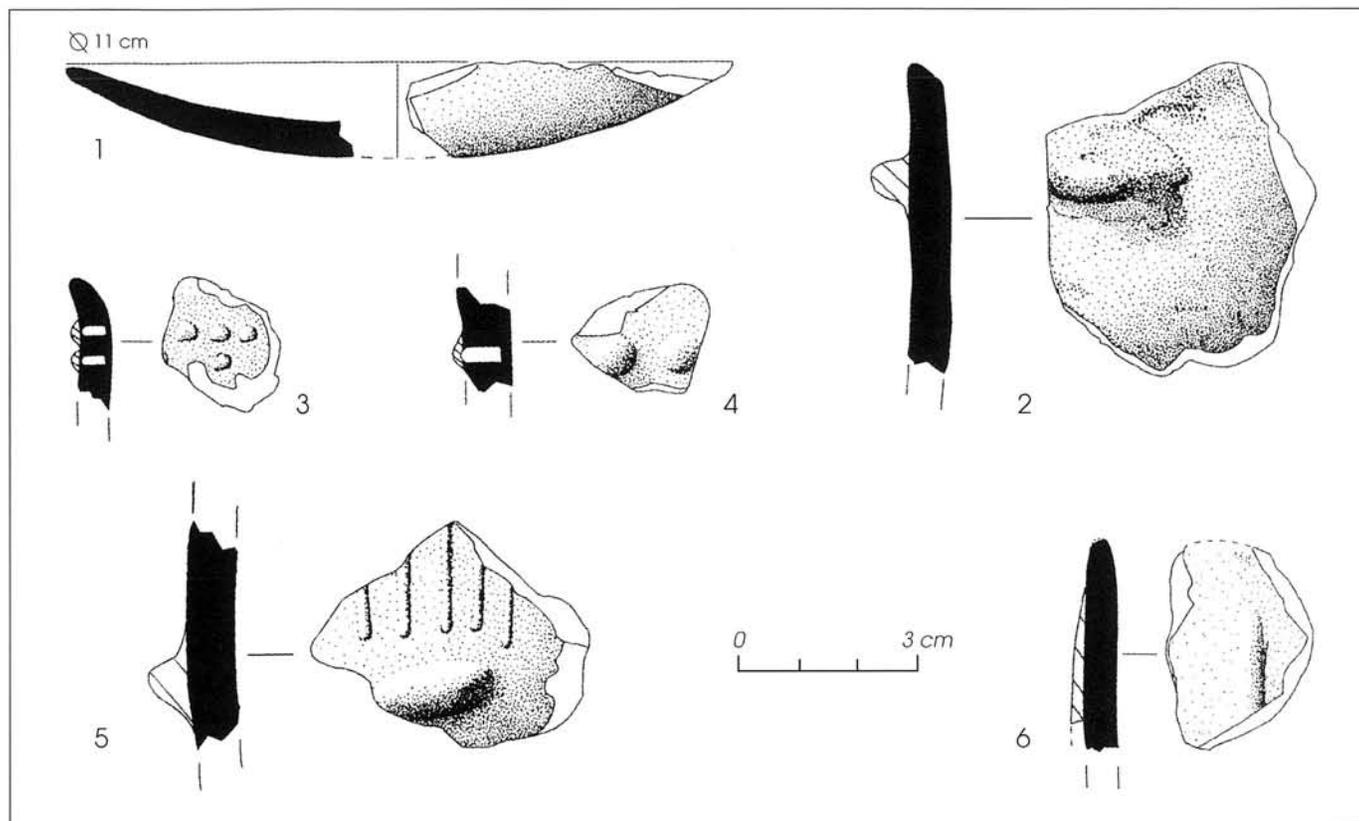


Fig. 125– PEYPIN-D'AIGUES, le Mirail. Céramique de l'US 14 attribuée au Néolithique final. 1, coupe subhémisphérique ; 2, partie supérieure d'un récipient munie d'un mamelon ; 3 et 4, décors de pastillage au repoussé ; 5, décor de cannelures verticales ; 6, cordon court situé sur la partie supérieure du récipient (dessins G. Delaunay).

Moyen Âge

PIOLENC Montée Abbé-d'Hugues

L'étude archéologique et architecturale du bâti a porté sur un vaste complexe architectural adossé à l'église, au centre du village de Piolenc. Occupés par une maison de retraite jusqu'à une date très récente, les bâtiments vont être prochainement vendus par la commune et transformés en logement par un aménageur privé. La proximité immédiate de l'église, inscrite à l'Inventaire supplémentaire des monuments historiques, et l'existence assurée à cet emplacement d'un prieuré clunisien ont motivé cette expertise dont le double but

était de reconnaître d'éventuels vestiges archéologiques et architecturaux médiévaux appartenant au prieuré mais également de guider et d'accompagner la conception du projet architectural de réhabilitation des bâtiments.

L'intervention a consisté à décroûter des élévations intérieures, démonter des faux plafonds et des contrecloisons et réaliser quelques sondages permettant de mieux appréhender les différences de niveaux entre chaque partie des bâtiments.

Nous livrons ici les premiers résultats de cette expertise qui n'est pas encore tout à fait achevée puisque de nombreux relevés architecturaux de détail sont encore nécessaires pour rendre compte au mieux de la complexité des bâtiments et des diverses phases de construction.

L'organisation des bâtiments inclut l'église dont tout porte à croire qu'elle faisait partie du prieuré avant de devenir église paroissiale. Ils décrivent ainsi un carré dont le côté nord est formé par la nef de l'église et dont le centre est occupé par le cloître. Le côté oriental est constitué en partie par le bras sud du transept de l'église, en partie par une vaste cave voûtée que surmontait un étage, et le côté sud par un vaste bâtiment rectangulaire à deux niveaux dont la destination ne peut être précisée. Enfin, le côté ouest consiste en un bâtiment rectangulaire également à deux niveaux, dont la salle basse est couverte de voûtes d'arêtes.

Le bâti médiéval est assez bien préservé. Les galeries sud et ouest du cloître sont conservées et présentent encore une série de petites arcatures en plein cintre ou très légèrement brisées (fig. 126). La galerie sud a été voûtée dès sa construction, mais le long berceau en plein cintre a été presque intégralement détruit par les travaux des années 80. La galerie ouest a été voûtée postérieurement comme en témoignent les reprises de maçonnerie et une grande partie de ce voûtement en berceau surbaissé est encore visible. La galerie nord a été totalement détruite au XIX^e s. pour élargir l'église par la création d'une troisième nef ; quant à la galerie est, dont l'amorce du voûtement est encore visible, il semble que sa destruction soit antérieure au XIX^e s. L'étude des maçonneries dans cette première partie médiévale des bâtiments indique que la construction a été réalisée en plusieurs étapes, y compris pour les galeries du cloître dont on lit particulièrement bien le

phasage de la réalisation. L'ensemble est d'une grande sobriété et le décor se limite à une légère mouluration des impostes et au chanfrein des piédroits des arcatures du cloître.

Deux sondages réalisés dans les galeries ouest et sud du cloître ont révélé que le sol actuel était plus bas que ne l'était le sol médiéval. Le surcreusement est plus important dans la galerie ouest où le sondage a notamment révélé la présence de tombes, quelques centimètres seulement sous le carrelage actuel. Il s'agit de tombes en coffre de pierre bâti au mortier dont une au moins conserve sa couverture constituée d'une grande dalle de pierre irrégulière. Les tombes n'ont pas été fouillées dans le cadre de cette seule expertise, en revanche nous avons pu montrer que l'aménagement des tombes avait entaillé le comblement d'un silo creusé dans le rocher. Le mobilier céramique découvert dans ce comblement est datable des X^e ou XI^e s : il s'agit de pots globulaires en céramique grise à pâte kaolinique et d'une trompe d'appel à décor estampé.

Le quadrilatère formé par les bâtiments d'époque médiévale a été agrandi au XV^e s. par le prolongement des ailes orientale et occidentale vers le sud. Si la première est pratiquement détruite, la seconde est en revanche bien conservée. Le bâtiment de plan rectangulaire à deux niveaux était desservi par un escalier en vis construit dans une tour carrée ou polygonale. La tour d'escalier est détruite mais l'extrémité des marches est demeurée encastree dans les parements des murs latéraux. À chaque niveau les portes d'accès sont conservées. Elles s'ornent de linteaux en accolade, et pour celles du niveau bas seulement d'un blason figurant une croix de Saint-André en relief sur fond uni. La pièce basse possédait une cheminée monumentale à l'est et deux grandes croisées à l'ouest

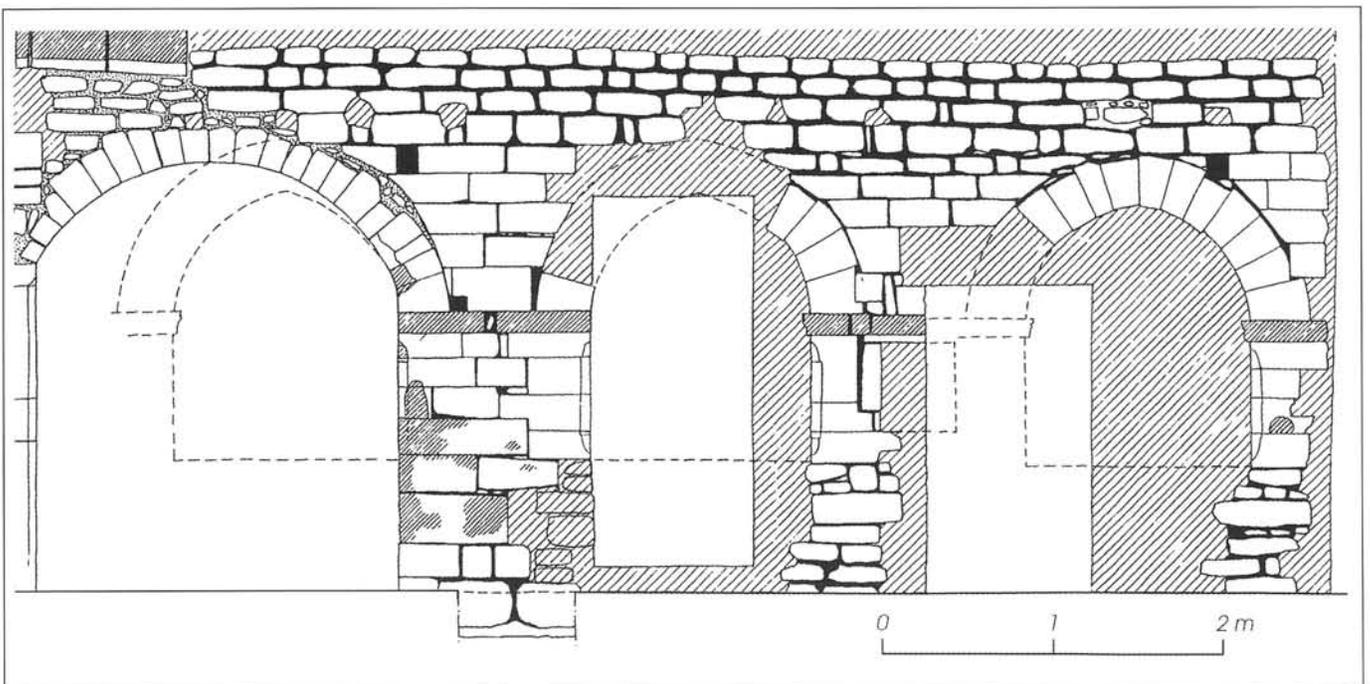


Fig. 126 – PIOLENC, Prieuré. Relevé du parement interne de la galerie sud du cloître. Les hachures denses représentent les parties abîmées de la maçonnerie médiévale. Les hachures espacées représentent les maçonneries postmédiévales et modernes (relevé et dessin J.-M. Mignon).

malheureusement très détruites ainsi qu'un plafond à solives parfaitement conservé. La pièce de l'étage avait sans doute des ouvertures à l'ouest, très détruites, et une croisée simple à coussiège à l'est, très bien conservée. Le plafond de cette pièce est de technique très comparable à celui du niveau bas mais paraît être de datation plus récente.

Les deux ailes du XV^e s. ont été réunies au XVII^e s. par la construction d'une aile perpendiculaire, formant un second quadrilatère accolé au sud du précédent, et délimitant ainsi une cour intérieure. Un porche donnait accès à cette cour et l'escalier en vis a été remplacé par un escalier à double volée prolongé par une galerie à arcade en anse de panier occupant tout le côté ouest de la cour.

Parallèlement au travail de lecture des vestiges archéologiques et architecturaux des bâtiments, nous avons entrepris un travail de lecture des archives concernant le prieuré médiéval, et sa transformation

partielle en presbytère, son occupation par la congrégation de l'Immaculée Conception, sa transformation en hospice...

L'ensemble architectural s'inscrit dans une parcelle de forme globalement circulaire délimitée par un mur dont l'appareil suggère une datation médiévale et qui correspond certainement à l'enceinte du *castrum* qui pré-existe à l'établissement du prieuré au début du XI^e s. Nous sommes donc en présence d'un patrimoine tout à fait exceptionnel par son homogénéité et par la qualité de sa conservation.

Jean-Marc Mignon,
avec la collaboration de Vincent Faure,
Philippe Bernardi et Christian Devalque

JMM, Architecte du patrimoine d.p.l.g.,
attaché de conservation du patrimoine, SADV
VF, Archéologue, SADV
PB, Chargé de recherches, CNRS-LAMM
CD, Archéologue amateur

Gallo-romain

VALRÉAS Le Grand Champ

Le site du Grand Champ se situe dans une vaste plaine de terrasses gravillonneuses sans aucun relief qui s'étend à l'est de Valréas, dans une zone où l'occupation antique est attestée par les traces de quelques habitats ruraux.

Des labours profonds effectués sur un terrain devant être planté en vignes avaient exhumé, outre deux stèles funéraires, divers vestiges mobiliers laissant supposer l'existence d'une nécropole antique à cet endroit. Suite à cette découverte fortuite, les parcelles concernées ont fait l'objet, au cours du mois de septembre, d'une campagne de sondages d'évaluation¹ destinée à estimer l'ampleur et le degré de conservation du site ainsi que l'impact que pourraient y avoir les futurs travaux agricoles.

◆ Les sépultures

Trois sondages ont été ouverts en limite nord d'une vaste parcelle dont la superficie avoisine 2 ha, révélant la présence de quelques sépultures organisées en groupes, peut-être délimités par des murets dont témoignerait la présence de moellons épars. Les tombes semblent se développer selon un axe est-ouest déterminé par un long fossé limitant la nécropole au nord. Le niveau de sol n'ayant pas varié depuis l'Antiquité par défaut d'apports alluvionnaires, le sous-sol s'est avéré fortement perturbé par les charrages successifs, sur une profondeur de 0,60 m environ. Les tombes, dont ne subsistait que la partie inférieure,

conservaient toutefois un mobilier funéraire attribuable à la fin du II^e s. de n. è.

Les sépultures se présentaient, à deux exceptions près, comme des fosses dans lesquelles avaient été répandus les résidus d'une crémation prélevés sur un bûcher séparé. Les ossements brûlés et triés y étaient rassemblés dans un réceptacle, généralement une amphore, et associés à un mobilier d'accompagnement relativement peu abondant.

La nécropole n'a livré que deux inhumations : une tombe d'enfant en amphore et une tombe sous tuiles très détruite.

◆ Le mobilier funéraire

Les huit tombes à incinération découvertes au Grand Champ ont livré un mobilier attestant la pratique du dépôt funéraire. Les incinérations contenaient en effet différents objets, souvent encore en place, correspondant vraisemblablement au dépôt secondaire placé dans la sépulture au moment de la mise en terre. En revanche, les restes du mobilier déposé sur le bûcher avant ou pendant la crémation n'apparaissent pas clairement : les fragments brûlés ou fondus témoignant d'un dépôt primaire incinéré avec le défunt semblent ici absents des résidus de la crémation.

Le mobilier funéraire recueilli dans les sépultures à incinération se compose pour l'essentiel de lampes en céramique, de vases à parfum en verre et de quelques petits objets de parure ou de toilette. La vaisselle de table qu'elle soit en céramique ou en verre, n'est pas représentée ici : un seul vase à liquide, aucune assiette, aucune coupelle ne vient attester la pratique de l'offrande alimentaire dans le rituel funéraire.

¹ Cette opération conduite sous la responsabilité scientifique de Vincent Faure a bénéficié de l'aide des membres du SADV auxquels se sont joints quelques bénévoles (Aurélié Delalande, Nadège Robin, Muriel Calvier, Janick Ode, Jo Degout et Alain Chambert).

Le dépôt d'une lampe paraît en revanche systématique ; on en retrouve au moins une dans chaque sépulture complète, généralement placée dans l'urne. Six lampes du type *Firmalampen*, caractéristique du II^e s., ont été découvertes.

On a également pu observer l'association des restes osseux et de balsamiques selon une pratique fréquemment signalée dans des sépultures du II^e s. et correspondant à un dernier geste rituel : quatorze vases en verre ont ainsi été identifiés, flacons de type Isings 82 et 84 et pots Isings 62 essentiellement. Certaines de ces fioles probablement destinées à recevoir des huiles parfumées portent sur le fond une marque de fabrique moulée.

En dehors des lampes et des flacons en verre, le mobilier associé aux restes du défunt comprend souvent divers petits objets de parure et de toilette ou témoignant d'une activité domestique. Cette catégorie mobilière regroupe ainsi des objets de tabletterie (deux épingles, trois aiguilles et une épée miniature) et de bronze (quatre épingles et un miroir) et quelques rares éléments de parure (deux bagues en jais et une en cornaline) dont on soulignera le caractère essentiellement féminin.

◆ Le culte des morts

La vaisselle en céramique, absente de la dotation funéraire des sépultures, est mieux représentée dans

le long fossé qui limitait la nécropole au nord et dont le comblement procède en partie de la destruction du sol de la nécropole. Les fragments d'assiettes et de cruches en céramique commune et en sigillée claire B qui s'y trouvaient rejetés pourraient correspondre à la vaisselle utilisée lors de libations liées au culte des morts – libations qu'il demeure toutefois difficile, à partir de ces seuls vestiges, de distinguer des repas qui pouvaient être consommés près de la tombe au moment des funérailles.

Quelques rares vestiges témoignant du signalement des sépultures en surface ont également été retrouvés dans le comblement du fossé : divers éclats de pierre ayant pu appartenir à des stèles funéraires ont été recueillis ainsi que deux stèles en forme d'autel dont l'une portait une dédicace abrégée aux dieux Mânes.

Cette opération n'a certes concerné qu'une petite portion d'une nécropole qui devait s'étendre au-delà des limites de la parcelle, mais elle a permis de repérer trois ensembles de tombes, peut-être trois enclos funéraires, appartenant à une vaste nécropole qui ne paraît pas correspondre au simple enclos domanial dépendant d'un habitat rural.

Isabelle Doray et Vincent Faure
SADV

ARRONDISSEMENT DE CARPENTRAS

Paléolithique inférieur et moyen

L'année 2003 a été marquée par une pause des recherches sur le terrain. Une première synthèse des prospections réalisées sur le bassin de Carpentras-Moremoiron depuis plus de 10 ans a été dressée (tableau 1). Ce bilan résulte notamment de l'analyse déjà menée ou en cours de quelques-unes des principales stations découvertes et des observations de terrain ¹.

◆ Les industries

Le nombre de nucléus récoltés (près de 15 % de l'ensemble des artefacts) et les indices élevés des produits corticaux (de 40 à 65) démontrent l'existence de sites de taille avec une matière première abondante et de bonne qualité (faciès de production *in situ* dominant). En outre, les nucléus rencontrés sont d'une grande variété :

- au niveau typologique : Levallois, discoïdes, prismatiques, globuleux, informes... ;
- au niveau du nombre d'enlèvements réalisés : certains nucléus ne présentent plus de plage de cortex alors que d'autres n'ont qu'un seul négatif d'enlèvement ;

- au niveau des dimensions et du poids qui va de moins de 50 grammes à plusieurs kilogrammes, certaines pièces ayant d'ailleurs probablement servi d'enclumes.

Les nucléus Levallois, qui composent près de 30 % de l'ensemble des nucléus, sont présents sous leurs différentes modalités :

- linéale à éclat préférentiel quadrangulaire ou allongé, à lame ou à pointe ;
- récurrente unipolaire, bipolaire ou centripète.

La répartition des modalités linéales et récurrentes est tout à fait comparable sur les basses et les moyennes terrasses (linéale = 1/3, récurrente = 2/3). La rareté des nucléus récurrents unipolaires et l'importance des nucléus récurrents centripètes semblent confirmer l'analyse de J. Jaubert à Bérigoule (1991) : « Si un débitage unipolaire parallèle ou légèrement convergent semble dominer dans la partie initiale d'exploitation des rognons ou des blocs, le débitage Levallois récurrent centripète prend le pas sur ce dernier dans la phase finale de l'exploitation ». Cette observation se trouve confortée par la présence, parmi les nucléus Levallois de petite dimension, d'une grande majorité de nucléus récurrents centripètes.

¹ Voir *BSR PACA* 2002, 188-190.

Commune	nombre de stations	nombre d'artefacts par station					situation des stations			
		plus de 400	de 100 à 399	de 40 à 99	de 10 à 39	de 1 à 9	haute terrasse	moyenne terrasse	basse terrasse	autres
Aubignan	8				2	6			8	
Beaumes-de-Venise	1					1		1		
Bédoin	6				2	4	2	3	1	
Blauvac	2					2		1		1
Caromb	24	3	1		9	11		2	22	
Carpentras	40	2	4	3	6	25		4	36	
Crillon-le-Brave	3		1			2	2		1	
Loriol-du-Comtat	1			1					1	
Mallemort-du-Comtat	1				1			1		
Mazan	47		7	5	11	24	2	18	27	
Modène	9		1		3	5		2	7	
Mormoiron	3					3	3			
Pernes-les-Fontaines	3					3			3	
Saint-Didier	2					2			2	
Saint-Pierre-de-Vassols	5			2		3	3		2	
Venasque	3			1		2		3		
TOTAL	158	5	14	12	34	93	12	35	110	1
nombre total d'artefacts	7165	3005	2523	627	681	329				
moyenne par station	45	601	180	52	20	4				
% du total artefacts		41,9 %	35,2 %	8,8 %	9,5 %	4,6 %				

Une première approche techno-typologique des industries sur les terrasses semblerait confirmer leur chronologie. Alors que, sur les basses terrasses, l'ensemble des gisements atteste de la prédominance de la méthode Levallois réalisée sur un silex d'excellente qualité d'origine fluviatile, certaines stations des moyennes et hautes terrasses présentent principalement un débitage non Levallois sur une matière première de médiocre qualité. De plus, sur les basses terrasses, dans les séries attribuables au Moustérien, la retouche écailleuse scalariforme est très rare, les couteaux à dos naturel sont nombreux, les outils à base amincie sont présents, les bifaces sont absents.

Caractérisées par une proportion assez importante des outils du groupe II (Moustérien) et par la présence d'un fort débitage Levallois, les industries des stations situées sur les basses terrasses supérieures semblent pouvoir être rattachées soit à un Moustérien typique riche en racloirs de débitage Levallois, soit à un Mous-

térien de type Ferrassie. Les conditions de la collecte dans le cadre d'une prospection de surface (absence de stratigraphie, concassage...) ne permettent pas de confirmer l'une ou l'autre de ces attributions. Ces industries sont d'ailleurs actuellement en cours de redéfinition. Des travaux récents (Texier et Jaubert), réalisés à partir de sites du Vaucluse et du Sud-Est, évoquent « le passage progressif d'un Moustérien de type Ferrassie à un Moustérien typique riche en racloirs ».

◆ Les choix d'habitat

Le fait qu'aucune station découverte ne se trouve, à ce jour, éloignée de plus de quelques centaines de mètres d'une source en eau confirme que la proximité et l'abondance de l'eau dans le bassin de Carpentras ont constitué un facteur essentiel de l'implantation quasi continue des populations paléolithiques. Ces groupes, dont nous pensons aujourd'hui qu'ils bénéfi-

ciaient d'une démographie apparemment forte dans certains secteurs privilégiés du Midi de la France, ont choisi d'implanter leurs campements principalement le long des ruisseaux secondaires. Ceux-ci ont constitué, sans doute grâce à leur débit plus régulier et probablement assez faible, des zones refuges au niveau végétal et animal et en conséquence des lieux d'implantation privilégiés des hommes paléolithiques comme en témoignent, par exemple, les nombreux sites le long du ruisseau de la Combe et de l'Eyguette dans le bassin de la Mède qui rassemblent plus de 90 % des artefacts découverts à ce jour. Pour ce territoire compris le long de ces deux ruisseaux, il serait d'ailleurs plus juste d'employer le terme de zone d'occupation paléolithique plutôt que celui de station. En effet, ce secteur de basses terrasses constitue un ensemble sur lequel a été recueilli du matériel lithique avec des densités diverses, mais dont la continuité est uniquement rompue par des surfaces non prospectables (bois, habitations, friches).

En revanche, les ruisseaux qui descendent des reliefs s'apparentent avec leur pente extrêmement marquée à des torrents aux effets dévastateurs qui ont très fortement incisé les massifs dont ils sont issus, charriant pendant de longues périodes un important matériel (blocs, graviers, etc.). Les traces d'une occupation paléolithique en surface sont beaucoup plus ténues le long de ces cours d'eau (par exemple, le Brégoux et la Salette).

La recherche des gîtes de matières premières a permis de confirmer l'exceptionnelle richesse du bassin de Carpentras et de ses environs immédiats en source de matière première présente dans leur position primaire, sur leur lieu de formation, ou en position secondaire, après une ou plusieurs étapes de transport. L'approvisionnement inférieur à 5 km associé à l'écrasante majorité d'exploitation de nodules en position secondaire dans les alluvions de proximité immédiate confirme que la matière première exploitée sur les sites de surface du bassin de Carpentras est d'origine locale (95 à 98 %).

L'attraction exercée par ce secteur géographique sur les populations moustériennes pourrait donc être mise en relation avec des stratégies de chasse, soit par localisation à proximité de voies de passage saisonnières de troupeaux (percée cataclinale de la Mède à Saint-Pierre de Vassols, conduisant de la plaine de Carpentras vers le mont Ventoux), soit par localisation dans un secteur forestier de plaine particulièrement riche en faune. Ces sites pourraient également avoir constitué des sites mixtes à la fois site de transformation de la matière première et de consommation et d'utilisation des produits.

Claude Ayme *

* Groupe Archéologique de Carpentras et de sa Région

VALLÉE DE LA NESQUE VALLÉE DE L'OUVÈZE

Paléolithique supérieur

En 2003, nos recherches se sont exclusivement limitées aux sites de plein air présumés appartenir au Paléolithique supérieur¹.

◆ Vallée de l'Ouvèze

Le vaste site du Castellans (commune de Sarrians) s'étend sur une dizaine d'hectares et inclut, en fait, trois stations : la Verde, Pavane et le Castellans ; il se situe dans un limon sableux d'inondation recouvrant la haute terrasse würmienne représentée par des galets de plus en plus apparents à mesure qu'on s'éloigne de l'Ouvèze qui coule à 30 m environ en contrebas. C'est dans ce limon que se trouve l'industrie, toujours de faible densité et de plus en plus fréquente à mesure qu'on se rapproche de la rivière. La vigne recouvrant la totalité du site, l'exploration méthodique s'en trouve grandement facilitée.

Le débitage laminaire à partir de *nuclei* coniques ou prismatiques est recouvert d'une belle patine blanc porcelaine avec des silex craquelés par l'action thermique attestant des campements sur la terrasse ; mal-

heureusement, la quasi-totalité des lames est fracturée par des travaux séculaires sur ces terres très fertiles.

Le matériel recueilli en 2003 ne diffère guère des précédents et présente les mêmes caractères, à savoir :

- un taux inflationniste de grattoirs par rapport aux burins (= 4,28), toutes les variétés ou types étant représentés ;
- les dos, toujours présents mais rares, sont malheureusement fragmentés, comme les lames, mais aucune pointe à dos n'a été trouvée ;
- quelques pointes, ou plutôt lames apointées, côtoient de rares crans et un géométrique trapézoïdal.

S'y ajoute le lot habituel de lames, racloirs et dos, rarement entiers.

Rien de nouveau donc par rapport aux recherches précédentes : nous attribuons cette vaste station à un Paléolithique supérieur indéterminé mais très probablement en fin d'évolution, sinon déjà entré dans le processus d'azilianisation.

◆ Vallée de la Nesque

Deux sites nouvellement mis au jour à la faveur des labours profonds ont retenu notre attention en terroir

¹ Voir BSR PACA 2002, 191.

de Blauvac ; il s'agit des parcelles 55 et 75 constituées, également, d'une couverture alluvionnaire coiffant la haute terrasse würmienne en rive droite de la Nesque. Comme au Castellans, là où apparaît ladite terrasse, c'est-à-dire en bas de pente, l'industrie disparaît. Cette dernière, encore trop indigente pour la situer chronologiquement, indique un débitage à tendance laminaire avec fort indice de grattoirs et retouches plates sur un matériel à patine également blanc porcelaine. Aucune pièce à dos pour l'instant.

Une industrie plus volumineuse, avec présence de nombreux raclours transversaux et d'un nucléus Levallois, a également été découverte à la faveur d'un labour profond, toujours sur la haute terrasse, dans un sédiment blanchâtre de décomposition du calcaire dit « des Pâtis ». Cette intéressante station fera l'objet de recherches plus poussées après les travaux agricoles saisonniers.

Maurice Paccard
Éducation nationale

Projet collectif de recherche « Sites producteurs et sites consommateurs durant le Chasséen en Vaucluse ». Gestion des silex bédouliens / périodisation chronoculturelle

◆ Problématique

Omniprésentes dans les assemblages lithiques chasséens, les productions en silex bédouliens du Vaucluse (Crétacé inférieur) ont servi de base à la définition du « Chasséen méridional à lamelles » (Arnal 1956, 68). Durant les V^e et IV^e millénaires av. J.-C., la diffusion de ces productions constitue un phénomène d'une rare ampleur du point de vue de l'étendue géographique des réseaux (Midi de la France / Catalogne à l'ouest / Piémont-Ligurie à l'est), des quantités de matières premières et de la diversité des productions qui circulent.

Aire de production, le Vaucluse est en amont de tous les réseaux de diffusion qui ont alimenté les sites chasséens du Midi de la France et ses marges. Paradoxalement, si les carrières d'extraction de silex bédouliens ont impressionné les préhistoriens dès le début du XX^e s. (Deydier 1905 ; 1907 ; 1911 ; Raymond 1905 ; Moulin 1908 ; Vayson de Pradene 1934), peu de fouilles d'ateliers ont été réalisées. Il s'agit surtout des sites de la commune de Malaucène : grotte du Levant de Léaunier (Catelan, Catelan 1922a ; 1922b ; Barthélémy 1952-1956) ; abri Grangeon (fouilles inédites J. Vincent ; Courtin 1974, 132 ; Binder 1991) ; colline de la Boutarde et versant ouest de la Combe Belle (Schmid 1960 ; 1963 ; 1980).

◆ Principaux objectifs

L'objectif de ce PCR réside dans une meilleure compréhension des contextes de production, problématique qui n'a, pour l'heure, été abordée que très ponctuellement et anciennement¹. L'enjeu est important dans la mesure où il vise à appréhender des sociétés chasséennes et leur organisation, notamment par le biais de l'étude du renforcement des spécialisations artisanales. Le travail de ses artisans tailleurs reste en effet totalement méconnu.

¹ L'opération, coordonnée par Vanessa Léa, réunit D. Binder, L. Bouby, J. Buisson-Catil, A. Carry, M. Castan, F. Convertini, C. Devalque, B. Gassin, C. Georjon, K. Gernigon, M. Grenet, C. Lepère, S. Renault, I. Sénépart, E. Thirault, P. Verdin.

Pour cela plusieurs étapes sont nécessaires :

- dresser un bilan documentaire sur le Chasséen en Vaucluse en synthétisant des données abondantes mais éparées ;
- comprendre l'organisation de la production lithique à partir de l'étude de sites d'extraction de silex bédouliens et d'ateliers de mise en forme des préformes avant exportation. Quatre thèmes de recherche principaux sont abordés : nature et caractérisation des productions, organisation spatiale de la production, évolution dans l'organisation de la production, organisation sociale de la production ;
- analyser la gestion des silex bédouliens sur les sites consommateurs de l'aire de production.

◆ Démarche et principaux résultats pour l'année 2003

L'année 2003 a été consacrée à la réalisation d'un bilan documentaire grâce à la reprise des données bibliographiques, la révision d'anciennes collections et l'élaboration d'un inventaire des sites (soixante-dix-huit à l'heure actuelle). Ce bilan a notamment mené à la découverte de nouvelles collections, ou à la re-découverte d'anciennes collections dont l'intérêt n'avait pas été remarqué. Plusieurs nouveaux ateliers ont ainsi été découverts : Rocalibert (Piolenc), les Trois Termes (Gordes), la Combe (Caromb), Saint-Martin (Malaucène), les Arméniers (Châteauneuf-du-Pape) (fig. 127). Les résultats se mesurent à différents niveaux :

- Différents procédés de production selon les ateliers ont été mis en évidence. Les premières observations effectuées sur le site des Trois Termes et de la Combe montrent en effet des modalités de fabrication des préformes chauffées totalement différentes. Dans les deux cas, il est intéressant de constater que ces ateliers producteurs sont aussi des sites consommateurs, donnant ainsi une image moins binaire des sites chasséens de l'aire de production.
- En ce qui concerne les contextes de production, il semble, d'après les premiers résultats, que l'activité de production lithique s'inscrive dans un contexte assez large qui a trait à l'exploitation de terroirs agropastoraux.

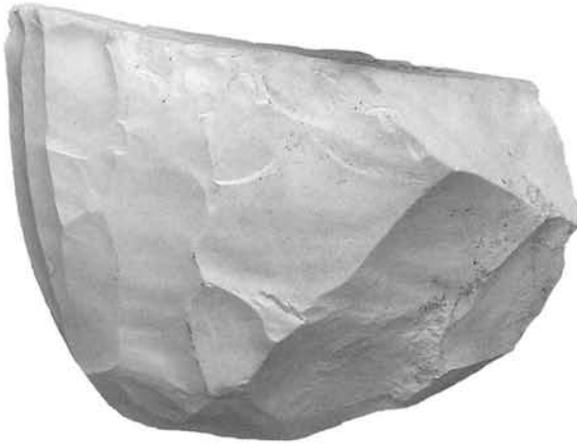


Fig. 127 – Sites producteurs et sites consommateurs durant le Chasséen en Vaucluse. Préforme en silex bédoulien chauffé provenant du site des Arméniers (Châteauneuf-du-Pape).

Sur le site de la Combe, où l'atelier de production lithique représenté par un assemblage remarquable (plus de 6000 éléments) atteste toutes les étapes de fabrication, la présence de faune domestique, de matériel de broyage, de céramiques en grandes quantités, de fusaïoles, d'industrie osseuse et polie suggère celle d'un habitat d'une certaine durée d'installation. L'interaction entre les différentes approches (études céramiques, fauniques...) assurée par la collaboration de plusieurs spécialistes participant à ce PCR sera ici très fructueuse.

Arnal 1956 : ARNAL (J.) – La grotte de la Madeleine. *Zephyrus*, 7, 3, 1956, 33-79.

Barthélémy 1952-1956 : BARTHÉLÉMY (A.) – Recherches archéologiques dans la région de Veaux à Malaucène (Vaucluse) : la grotte du Levant de Léaunier et les industries des stations voisines. *Bulletin de la société des sciences naturelles de Vaucluse*, 23-27, 1952-1956, 41-55.

Binder 1991 : BINDER (D.) – Facteurs de variabilité des outillages lithiques chasséens dans le Sud-Est de la France. In : BEECHING (A.) dir., BINDER (D.) dir., BLANCHET (J.-C.) dir., CONSTANTIN (C.) dir., DUBOULOZ (J.) dir., MARTINEZ (R.) dir., MORDANT (D.) dir., THEVENOT (J.-P.) dir., VAQUER (J.) dir. – *Identité du Chasséen* : actes du colloque international de Nemours, 1989. Nemours : APRAIF, 1991, 261-272 (Mémoires du musée de préhistoire d'Île-de-France ; 4).

Catelan, Catelan 1922a : CATELAN (A.), CATELAN (L.) – Auguste et Louis Catelan. Le-Buis-les-Baronnies (Drôme). La grotte du Levant de Léaunier, Malaucène (Vaucluse). In : Actes du congrès de l'Association française pour l'avancement des sciences, Montpellier, 1922. Orléans : Impr. Paul Pigelet et fils et Cie, 1922, 425-431.

Catelan, Catelan 1922b : CATELAN (A.), CATELAN (L.) – Auguste et Louis Catelan. Le-Buis-les-Baronnies (Drôme). La Grotte du Levant de Léaunier Malaucène (Vaucluse). Continuation de fouilles. In : Actes du congrès de l'Association française pour l'avancement des sciences, Montpellier, 1922. Orléans : Impr. Paul Pigelet et fils et C^{ie}, 1922, 490-492.

Courtin 1974 : COURTIN (J.) – *Le Néolithique de la Provence*. Paris : Klincksieck, 1974. 359 p. (Mémoires de la Société préhistorique française ; 11).

Deydier 1904 : DEYDIER (M.) – Les maillets de Murs. *Bulletin de la Société préhistorique française*, I, 1904, 167-174.

Deydier 1905 : DEYDIER (M.) – À propos des maillets de Malaucène. *Bulletin de la Société préhistorique française*, 1905, 138-139 et 217-219.

• Parallèlement à l'étude des productions lithiques, un premier inventaire des séries céramiques associées a été réalisé. C'est ainsi une dizaine de séries issues de fouilles et de ramassages qui a été observée ou qui a fait l'objet de révision. Le but principal de ces études est d'aboutir à une confrontation des périodisations basées respectivement sur les productions lithiques et céramiques. L'absence, à l'heure actuelle, de la phase ancienne du Chasséen, telle qu'elle est définie par l'assemblage céramique du site des Plots dans l'Aude, limite cette comparaison aux étapes récentes. Deux regroupements ont pu être effectués sur la base des affinités stylistiques, trois en intégrant les assemblages attribuables au Néolithique récent (le Duc, Château-Blanc). Il n'est cependant pas certain que ces regroupements correspondent à des pôles chronologiques, d'autant plus que les conditions de découverte permettent parfois de suspecter des mélanges de mobiliers issus d'occupations successives. En dehors même de la problématique principale du PCR, l'étude et la révision de ces séries céramiques sont d'un intérêt fondamental pour saisir la variabilité géographique du Chasséen méridional. Le Vaucluse se situe à l'interface des cadres d'étude régionaux habituels (Languedoc, Provence, moyenne vallée du Rhône) et la richesse de plusieurs de ces assemblages permet de bien documenter les courants culturels en présence.

Vanessa Léa* et Karim Gernigon**

*ATER (Toulouse)

** Doctorant (Bordeaux)

Deydier 1907 : DEYDIER (M.) – Contribution à l'étude des maillets et haches préhistoriques. *Revue préhistorique*, 8, 1907.

Deydier 1908 : DEYDIER (M.) – Le préhistorique aux environs du Mont Ventoux, région sud-ouest, 1ère partie. In : Actes du Congrès préhistorique de France, compte rendu de la troisième session, Autun, 1907. Le Mans : Monnoyer, 1908, 135-171.

Deydier 1911 : DEYDIER (M.) – Le préhistorique aux environs du Mont Ventoux, région sud-ouest, 2^e partie. In : Actes du Congrès préhistorique de France, compte rendu de la sixième session, Tours, 1910. Le Mans : Monnoyer, 1911, 196-226.

Moulin 1908 : MOULIN (F.) – Contribution à l'étude des exploitations préhistoriques de silex avec maillets de pierre en Provence. Note préliminaire relative au détail des carrières. *Revue préhistorique*, I, 1908, 10-16.

Raymond 1905 : RAYMOND (P.) – Les maillets de Malaucène (Vaucluse), puits d'extraction et taillerie de silex néolithiques. *Bulletin de la Société préhistorique française*, II, 1905, 17-26.

Schmid 1960 : SCHMID (E.) – Über eine Ausgrabung im Bereich der Silexbergwerke von Veaux bei Malaucène (Vaucluse). *Der Anschnitt*, 12, 6, 1960, 3-11.

Schmid 1963 : SCHMID (E.) – Vom Silex-Bergbau bei Veaux-Malaucène in Südfrankreich. Bericht über die Ausgrabung der Vereinigung der Freunde von Kunst und Kultur im Bergbau, Herbst 1962. *Der Anschnitt*, 15, 3, 1963, 10-21.

Schmid 1980 : SCHMID (E.) – Der Silex-Bergbau bei Veaux-Malaucène in Südfrankreich. In : WEISGERBER (G.) éd. – *5000 Jahre Feuersteinbergbau. Die Suche nach dem Stahl der Steinzeit. Veröffentlichung*. Bochum : Deutsches Bergbau-Museum Bochum 22, 1980, 166-178.

Vayson de Pradene 1934 : VAYSON DE PRADENE (A.) – L'industrie des ateliers à maillets de Murs. In : Actes du Congrès préhistorique de France, compte rendu de la dixième session, Nîmes-Avignon, 1931. Paris : Société préhistorique française, 1934, 146-179.

10 000 ans de présence humaine sur le piémont méridional du Grand Luberon

Cette note présente le premier bilan, forcément provisoire, des études archéologiques et paléoenvironnementales qui ont fait l'objet en 2000 d'une convention signée par la Drac, le conseil général du Vaucluse, le parc naturel régional du Luberon et l'association Provence archéologie (ex ADAPACA).

Un nombre important de nouveaux gisements, chronologiquement situés entre le Néolithique et la période moderne, ont été identifiés au cours des prospections menées sur le piémont méridional du Grand Luberon, secteur qui jusqu'alors avait peu retenu l'attention des chercheurs (fig. 128). Cette opération, qui associe des chercheurs du CNRS, de l'Université et de la Culture, a concerné une douzaine de communes ¹.

◆ Les modalités de l'occupation humaine

Nos recherches tentant de définir le cadre naturel dans lequel les populations ont pu évoluer, cette partie du Grand Luberon, si attractive avec ses ressources en eau relativement abondante, représentait un espace d'étude privilégié. De plus, la phase d'incision linéaire des cours d'eau que nous connaissons aujourd'hui met au jour d'importantes coupes stratigraphiques, outils fondamentaux pour reconstituer les paléoenvironnements et comprendre leur relation avec l'occupation humaine.

Au cours du Quaternaire, l'évolution du paysage a été fortement influencée par les fluctuations de la variable climatique puis, progressivement, par l'impact grandissant des sociétés humaines sur leur environnement.

Lors du dernier maximum glaciaire (Würm ou stades isotopiques 4 et 2), le piémont méridional du Grand Luberon était régularisé par d'imposants glacis alimentés en gélifractions par les formations périglaciaires localisées en amont. Ces glacis, disséqués depuis par le ruissellement et les différentes phases de torrencialité postglaciaires, forment aujourd'hui de petits promontoires perchés sur des escarpements marneux résiduels au niveau de la combe, des topographies douces, légèrement marquées, en se rapprochant de la plaine de la Durance (plus particulièrement au niveau du synclinal de Cucuron).

Au Postglaciaire (stade isotopique 1), ce sont les fonds de vallons qui subissent le plus de modifications, avec l'alternance des périodes d'alluvionnement ou d'incision. Une phase plurimillénaire de sédimentation, dénommée « Remblaiement Postglaciaire Principal » et bien connue dans les Alpes du Sud, semble également avoir affecté le Luberon ².

1 Le nombre total de sites est passé de 259 à 635, les prospections ayant permis d'en découvrir 376 qui n'étaient pas inventoriés dans la carte archéologique.

2 La chronologie et les caractéristiques morphogéniques précises de cette phase restent toutefois à confirmer dans notre cas.

Au débouché des exurgences karstiques, particulièrement au niveau de Peypin d'Aigues, depuis au moins le début de l'Atlantique (environ 8000 BP à 4700 BP), se sont développées des zones palustres travertineuses qui ont fortement attiré les populations du Néolithique final (des niveaux archéologiques sont visibles dans les stratigraphies).

Comme les formations alluviales « classiques », les séquences travertineuses ont enregistré les fluctuations de la morphogénèse. Ces variations, phases d'accumulation et d'incision, semblent se multiplier dans la seconde moitié de l'Holocène, période où l'impact de l'homme sur le milieu naturel est de plus en plus important.

◆ Répartition des sites et modes d'occupation

La répartition topographique des sites recensés permet de formuler quelques hypothèses concernant l'occupation humaine de ce terroir entre le IV^e millénaire av. J.-C. et le XVIII^e s. ap. J.-C.

■ Remarques préliminaires

• La Préhistoire ancienne

Aucun site paléolithique ou mésolithique, et probablement néolithique ancien, n'est recensé.

Pour l'instant, le seul objet attesté de ces périodes est un grattoir moustérien découvert à Cadenet vers 1970 dans la basse vallée du torrent de Laval ³.

Les nombreuses explorations réalisées dans les torrents du Luberon, entre autres à Cabrières-d'Aigues dans le ravin du Loup et à Peypin-d'Aigues dans le ravin du Mirail, ont permis de découvrir, à la base des apports torrentiels, de nombreuses souches et des racines calcinées.

Des prélèvements d'échantillons en vue d'analyses radiocarbones ont été réalisés sur ces deux sites. À ce jour, nous disposons seulement des résultats du ravin du Mirail : 12100 ± 140 BP. Divers échantillons ont été prélevés ailleurs sur d'autres sites dans des contextes semblables (¹⁴C en attente).

L'absence de site de plein air directement accessible pour ces périodes pourrait s'expliquer par l'évolution de la morphogénèse de la première phase du Postglaciaire, à savoir :

– parce que dans les secteurs situés à aval, la dynamique, sédimentaire, l'accumulation de matériaux arrachés aux versants et les forts taux de sédimentation entre l'Alleröd et le Néolithique final (ravin du Mirail et ravin du Loup) ont vraisemblablement provoqué l'enfouissement de ces vestiges ;

3 Cet objet isolé, pris dans les alluvions holocènes, était probablement déplacé par rapport à son lieu d'abandon originel.

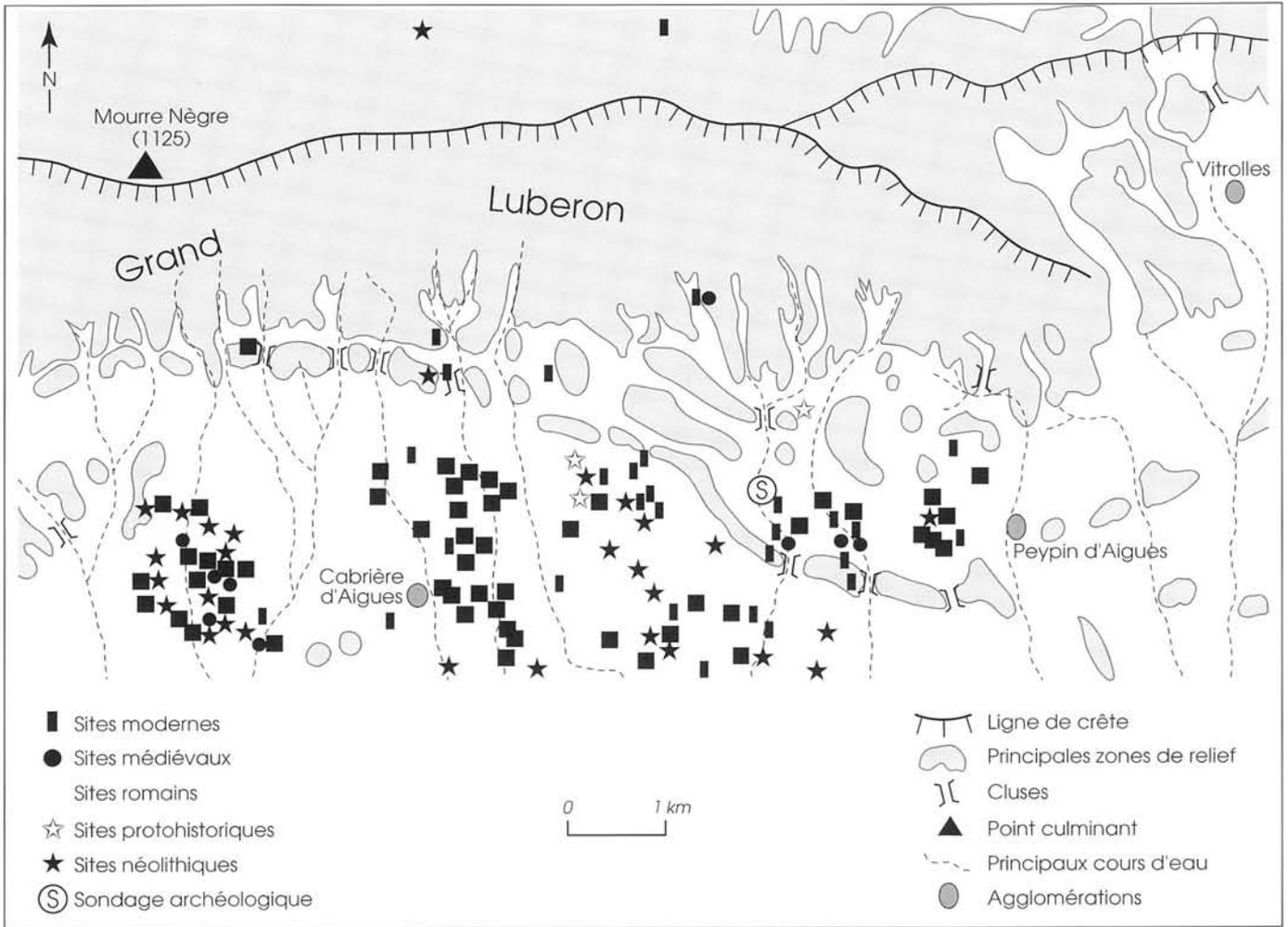


Fig. 128 – PIÉMONT MÉRIDIONAL DU GRAND LUBERON.
Carte de répartition des sites sur le secteur de Cabrières, La Motte, Peypin-d'Aigues.

– parce que dans les grands versants du Sud Luberon, les processus de ravinement et d'ablation peuvent soit avoir détruit les vestiges sur place, soit les avoir dispersés vers l'aval (ce qui semble par exemple être le cas du grattoir du torrent de Laval).

• La Protohistoire

Au stade actuel de notre étude, les sites protohistoriques sont très faiblement représentés (2 %). Étonnamment, malgré la rigueur des méthodes employées, le parcours systématique des lignes de crêtes n'a pas permis de découvrir de site de hauteur ceinturé ou non.

En 1990, E. Brundu et L. Crauchet ont mis en évidence des niveaux de la fin de l'âge du Fer, enterrés dans diverses coupes du ravin du Vabre (Cucuron) et du ravin du Loup (Cabrières-d'Aigues). Il est donc probable que les vestiges des sites protohistoriques, comme ceux de la Préhistoire ancienne, sont en partie ou totalement enfouis (ce qui expliquerait leur très faible représentativité dans notre tableau). Cependant l'absence de sites sur les légers reliefs émergeant des basses terres n'a jusqu'à présent pas été expliquée.

Enfin, la découverte en 2001 du site des Hermitants Nord (Peypin-d'Aigues) doit attirer notre attention sur

la présence potentielle d'habitats à mi-pente du grand versant sud du Luberon. En effet, les restes de ce site néolithique final, positionné sur un étroit lambeau de glacis (moins de 30 m²) suspendu à une vingtaine de mètres au-dessus de deux ravins, ont pour l'instant été épargnés par l'érosion ; mais leur conservation n'est due qu'à un concours de circonstances exceptionnelles. Il est impossible d'établir sa représentativité par rapport à la totalité des sites préhistoriques d'une part ou par rapport à l'ensemble des sites d'autre part.

■ Répartition des sites

• La Préhistoire récente

Avec 25,8 % des découvertes, les sites de la Préhistoire récente se placent en nombre juste derrière les sites antiques. Leur répartition est très diversifiée, la majorité ayant été découverte sur les glacis des grands cônes wurmiens, souvent isolés sur de grandes surfaces couvrant parfois plusieurs hectares comme à Ansois. Certains ont été mélangés par les labours avec des sites antiques et plus rarement modernes, d'autres ont pu être recouverts par eux et, d'une façon générale, ces sites sont en mauvais état. L'absence presque totale de céramique semble suggérer une mise au jour ancienne, un siècle ou peut-être plus...

Leurs préférences topographiques sont diversifiées et il est possible de distinguer trois types principaux d'implantations :

- les vastes étendues de cailloutis mis en place au Würm où ils voisinent avec les sites antiques ;
- les zones palustres (plaine du Grand Coutouras à Vaugines) ou la bordure d'anciens étangs (étang de la Bonde à La Motte-d'Aigues ou du quartier de l'Étang à Peypin-d'Aigues) ;
- les versants dominant des vallées ou des vallons ; le plus souvent ils sont à mi-pente sur les reliefs périphériques qui entourent le pays d'Aigues, surtout au sud-est et au sud-ouest ⁴.

D'autres sites, moins nombreux, sont situés sur des hauteurs dans la situation traditionnelle des *oppida*, sommets, bords de falaise, etc. (les Lauzières et Castel Sarazin à Lourmarin).

• L'Antiquité

Excepté le cas de La Tour-d'Aigues où l'on compte une majorité de sites néolithiques ⁵, les sites antiques (34 %) sont toujours majoritaires. Ils sont remarquables par leurs situations topographiques et parfois par leurs étendues. On les trouve :

- sur les très nombreuses vastes zones d'épandage de cailloutis mis en place au Würm, où ils cohabitent avec les sites antiques ;
- au pied des grands versants sud et en amont de la zone collinaire du piémont, où sont actuellement installés les villages actuels (La Motte-d'Aigues, Cabrières-d'Aigues, Cucuron ou Vaugines) ;
- dans les zones basses, accessibles par des drailles millénaires ou par le lit des torrents, si l'on considère les rares constructions disséminées installées au pied du grand versant sud du Luberon ;
- dans les bassins régulièrement envahis par les eaux comme les abords de l'étang de la Bonde (La Motte-d'Aigues) ou le quartier de l'Étang (Peypin-d'Aigues) ⁶.

• Le Moyen Âge

Les sites médiévaux sont généralement absents des plaines et systématiquement présents sur les éminences proches ou en vue des axes de pénétration sans doute anciens (itinéraires préhistoriques ou protohistoriques ou voies romaines secondaires ?) qui desservent encore le Sud Luberon de nos jours (RD 27 par exemple).

Seuls les établissements religieux (prieurés ou anciens prieurés, chapelles rurales, ermitages...) sont installés à proximité de cet ancien réseau de communication : Saint-Julien (La Bastidonne), Saint-Laurent (Cabrières-d'Aigues), Saint-Maurin (Ansouis), Castellans et Ermitage (Cucuron), Malconseil (Vaugines).

⁴ Ils sont situés sur les communes de Cadenet, Vaugines, Ansouis, Saint-Martin-de-la-Brasque, La Tour-d'Aigues et La Bastide-des-Jourdans.

⁵ Quarante et un sites néolithiques pour vingt et un antiques, mais la prospection de cette commune est inachevée...

⁶ La même situation a été observée à Vaugines, elle paraît étonnante, sauf si des conditions climatiques ou un réseau hydrographique actif et efficace assurait à cette époque le drainage des terrains...

De nombreux sites sont situés en marge de ces axes, notamment les mottes féodales qui paraissent souvent excentrées, jusqu'à se trouver parfois même en plein Luberon (Peypin-d'Aigues).

Le nombre peu important de sites ruraux isolés, fermes ou exploitations, est aussi surprenant. Seule la commune de La Tour-d'Aigues a fourni pour l'instant un site de ce type.

• La période moderne

L'implantation des sites modernes est plus difficile à cerner dans la mesure où les prospections sont incomplètes car elles ne prennent en compte que les villages fortifiés, les châteaux, les églises, les chapelles rurales, les oratoires et calvaires, les installations industrielles ou artisanales, les bastides et les fontaines...

◆ Évolution du paysage

■ Sur les dépôts pléistocènes

Avec leurs glacis démantelés, disposés en cônes emboîtés, les dépôts pléistocènes constituent la plus grande partie du piémont méridional.

Dans ces zones planes, relativement stables d'un point de vue érosif, se trouvent des sites de diverses époques plus ou moins détruits, parfois conservés seulement par des structures en creux ⁷. Parfois, les labours mettent au jour un savant mélange très perturbé de vestiges archéologiques préhistoriques et antiques qui n'autorise aucune interprétation sur leur nature exacte ou sur leur état de conservation.

Les éléments caillouteux qui constituent ces glacis (cailloutis à angles vifs résultant de la gélifraction) sont encore remaniés aujourd'hui par des processus d'érosion torrentielle. À chaque orage violent d'importants volumes de matériaux sont abandonnés par les crues à la surface de ces glacis et dans les lits majeurs et/ou leurs abords (comme lors de l'orage du 9 septembre 1907 à Cucuron par exemple). Ainsi, certaines constructions bâties depuis deux ou trois siècles retrouvent aujourd'hui leurs seuils de portes ensevelis entre 0,60 m à 0,80 m sous le niveau du sol actuel (quartier des Vaucèdes à Cucuron).

■ Dans les zones dépressionnaires

Ces zones – étangs, anciens étangs colmatés et zones palustres pérennes ou intermittentes – ont été très fréquentées dans le Sud Luberon ; elles se présentent sous plusieurs formes.

Les découvertes les plus spectaculaires sont celles des bassins travertineux des Hermitants et du Mirail (Peypin-d'Aigues). Ces deux sites d'un intérêt capital pour l'histoire de l'évolution du peuplement du Sud Luberon sont actuellement en cours d'étude. Les premiers travaux montrent l'interférence importante de l'homme et du milieu sur l'évolution du piémont sud

⁷ Comme à Vaugines sur le site de la Carrière de la Grande Garigue où des fonds de fosses néolithiques, des restes d'infrastructures agraires antiques et les fondations d'un bâtiment antique ont été découverts.

et permettent de préciser la chronologie climatique entre le IV^e millénaire et l'an 800 ap. J.-C. avec une bonne fiabilité grâce à l'excellente conservation des divers horizons ⁸.

Les anciens étangs colmatés par les apports érosifs ou asséchés par des travaux de drainage représentent le cas le plus intéressant où le parcellaire renseigne sur les méthodes d'assèchement et de mise en culture : parcelles équivalentes en superficie et disposées autour du centre de l'étang asséché, fossés rayonnants, etc. (domaine de l'Étang à Peypin-d'Aigues).

Dans les zones où les écoulements d'eau à l'amont sont retenus par les affleurements de mollasse ou de calcaire, le drainage des terres se fait mal, malgré les gorges et les diverses incisions torrentielles qui descendent du Luberon. En conséquence, se produit un relèvement important de la nappe phréatique qui se traduit par la multiplication des sources et des « mines » et, dans de nombreux cas, par une présence permanente de l'eau qui sourd du sol même en plein été. Ces zones palustres, présentes sur toute la longueur du piémont sud du Luberon de Lauris à La Bastide-des-Jourdans, sont quasiment abandonnées par l'agriculture moderne : par manque d'entretien, les réseaux de fossés de drainage, complexes et fragiles, qui maintenaient artificiellement les sols exondés, ruinés et inefficaces sont aujourd'hui devenus inopérants. Enfin la reconquête de la végétation dans les ripisylves et les lits majeurs, qui depuis un siècle a envahi la plupart des torrents ou des rivières sur le piémont comme sur les versants, a profondément modifié les paysages. Ces phénomènes sont bien visibles à l'examen de deux photographies prises en 1903 par Marc Deydier, l'une dans le lit de l'Éze au pied du château de La Tour-d'Aigues, l'autre à partir du Castelas de Saint-Martin-de-la-Brasque en direction du Luberon.

◆ Conclusions et perspectives de recherches

Cette note livre de manière brute les observations faites sur le terrain avec la très importante densité de l'occupation humaine depuis la Préhistoire. À ce jour, une seule vérification a été réalisée sur le site du Mirail à Peypin-d'Aigues (voir *supra*).

Dans la deuxième moitié de l'Atlantique, la construction carbonatée est de plus en plus marquée, souvent entrecoupée de « microphases d'incision » ou d'érosion qui n'entravent pas le bilan général d'accumulation des travertins sur le long terme (les taux de sédimentation sont alors maximaux au cours de cette période).

La recrudescence de ces phases d'incision, entrecoupées de périodes de construction carbonatée active en partie supérieure des stratigraphies, correspond à une période d'augmentation de l'occupation humaine dans le secteur du Mirail et des Hermitans.

D'après les études malacologiques réalisées par Sophie Martin (IMEP) sur le site du Mirail, de multiples

indices indiquent une ouverture du milieu végétal (forêt ouverte), probablement influencée par les occupations néolithiques, en alternance avec des phases de reconquête forestière lors des périodes d'abandon du site par l'homme.

De nombreux tessons se trouvent à la base des différents paléothalwegs (synonymes d'incisions plus ou moins importantes) inscrits dans les formations crayeuses, mélangés à un matériel détritique plus ou moins grossier (cailloutis calcaires). Ce cailloutis sert généralement ensuite de support au travertin construit assez pur et consolidé surmontant l'incision. Il est clair que l'augmentation de l'hydrodynamisme local (passage d'un environnement palustre à une dynamique alluviale) liée au contexte d'incision rend favorable la construction d'édifices travertineux (brassage des eaux accentuant les processus chimiques et biochimiques). Ces différentes phases semblent se dérouler entre le Néolithique final et l'Antiquité tardive (d'après les datations obtenues et le mobilier archéologique).

Postérieurement à l'Antiquité tardive, une dernière phase de construction carbonatée s'effectue avant l'arrêt progressif de l'accumulation travertineuse et le démantèlement des formations (incision linéaire généralisée toujours active aujourd'hui et encaissement des cours d'eaux), probablement entre le Moyen Âge et l'époque moderne.

Les aménagements modernes observés dans le lit du Mirail (petits seuils et ressauts) et des Hermitans (Cascades artificielles et moulins) favorisent aujourd'hui la construction carbonatée dans certains secteurs (sans toutefois rétablir le bilan vers l'accumulation).

La relation entre la recrudescence des phases construites et les variations rapides de tendances entre incision et accumulation visibles au sommet des stratigraphies, l'ouverture du milieu végétal signalée par les études malacologiques (S. Martin, thèse en cours) et la présence de nombreux niveaux anthropiques posent néanmoins de nombreuses questions quand à l'origine précise de l'évolution des systèmes travertineux dès la deuxième partie de l'Atlantique, évoquant l'action conjointe de l'homme et du climat sur la mutation des environnements naturels holocènes.

Les recherches pluridisciplinaires à venir porteront sur les torrents des Hermitans et du Mirail tous deux situés sur la commune de Peypin-d'Aigues. Elles devront finaliser les observations faites jusqu'à ce jour et intégrer l'abondante documentation recueillie au cours de ces recherches.

André Müller * et Vincent Ollivier **

* SRA DRAC-PACA ; UMR 6636 du CNRS, ESEP

** UMR 6116 du CNRS, EP, CEREGE

⁸ Ces travaux ont été menés à bien grâce à diverses collaborations et les premiers résultats présentés ici incombent à une équipe pluridisciplinaire comportant de nombreux chercheurs dont A. Müller, V. Ollivier, C. Miramont, M. Jorda, F. Magnin, B. Talon, etc.

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

BILAN SCIENTIFIQUE

Tableau des opérations interdépartementales

2 0 0 3

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
6621	Le Couronnien en basse Provence occidentale	Lemercier, Olivier	13	PCR				NEO	
6622	Productions laminaires remarquables du Midi de la France (04-84)	Plisson, Hugues (CNR)	12 13 25	PCR				NEO MET	
6670	Luberon. Simiane-la-Rotonde/Gignac/Viens, 04-84	Courgey Mathieu (CNR)	25	PRT				DIA	
6652	Confluent Calavon-Encreme. Céreste/Viens, 04-84.	Peyric, Dominique (ASS)	20	PRT				ANT	
6650	Nécropoles et sépultures à incinération en Provence...	Nin, Nuria (COL)	19	PCR	◆			GAL	
5993	Topographie urbaine de Gaule méridionale	Guyon, Jean (CNR)		PCR				ANT	

PCR Projet collectif de recherche [PC]

PRT Prospection thématique (PT)

● opération négative ; ○ opération en cours ; ◆ opération reportée ; ■ résultats très limités ; ◎ opération autorisée en 2002 et terminée en 2003 ; ▲ notice non parvenue

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Opérations interdépartementales

BILAN SCIENTIFIQUE

2 0 0 3

Projet collectif de recherche « Le Couronnien en Basse-Provence occidentale. État des connaissances et nouvelles perspectives de recherche »

Le projet collectif de recherche sur le Couronnien a été mis en place en 1998 afin de répondre à plusieurs problématiques relatives à cette culture du Néolithique final provençal. Ce PCR a ainsi permis de fédérer un certain nombre d'études autour d'une collaboration privilégiée entre l'ESEP (UMR 6636 du CNRS) et le SRA PACA avec la participation de l'Atelier du patrimoine de la ville de Martigues. L'historique, la problématique du projet qui réunit actuellement plus de trente participants et les résultats acquis ont été présentés dans les précédents bilans ¹.

◆ Activités 2003

Concernant les données anciennes des sites du Collet-Redon et de Ponteau-Gare (Martigues, Bouches-du-Rhône), la principale avancée est l'étude des collections fauniques des deux sites sur laquelle nous reviendrons dans les études thématiques. Par ailleurs si l'étude de la céramique de l'habitation n° 2 du Collet-Redon par G. Durrenmath et J. Cauliez a pris quelque retard, celle des grandes lames de silex du Collet-Redon vient d'être investie par S. Renault. D'autres travaux ont été engagés ces derniers mois, comme une vaste reprise des éléments de torchis et des matériaux de construction qui a commencé sur le site du Collet-Redon et qui doit être étendue par C. Gilabert.

Les fouilles se sont par ailleurs poursuivies sur le site du Collet-Redon, sous la direction de G. Durrenmath et J. Cauliez en avril et juillet 2003 (voir *supra*). Le site de Ponteau-Gare a fait l'objet en novembre dernier d'une prospection géophysique dont les résultats n'ont pas été intégrés à cette notice-ci (voir *supra*).

Concernant les autres sites provençaux, les résultats sont inégaux. Si le projet concernant la Provence septentrionale n'a pas pu être engagé dès cette année comme initialement prévu, d'autres études ont pu avancer de façon significative. Il s'agit :

- des recherches liées au groupe Rhône-Ouvèze et à la fin du Couronnien dans le cadre des travaux de J. Cauliez et de G. Delaunay à l'occasion des inventaires de séries et des remarques préliminaires concernant plusieurs sites, et notamment celui de la Bastide Blanche qui a fait l'objet d'une campagne de sondages en 2003 et dont les collections issues des fouilles anciennes ont pu être acquises auprès d'André Cazenave ;
- des études sur l'origine du Couronnien par l'organisation d'une première séance de travail sur la céramique du « Néolithique récent » qui s'est tenue à Aix-en-Provence en 2003 et permet d'envisager de nouvelles perspectives sur cette question ;
- de l'étude de l'industrie lithique du site de la Fare (Forcalquier, Alpes-de-Haute-Provence) qui a été relancée pour l'année universitaire 2003-2004 avec deux maîtrises dont l'une porte sur les séries de la première phase d'occupation du site attribuable au groupe Couronnien ;
- de l'étude de la faune mammalienne du Néolithique final, et notamment du groupe Couronnien en Provence, qui a commencé dans le cadre de la thèse de doctorat réalisée par É. Blaise qui a obtenu d'une bourse de recherche de la région PACA.

Un travail a aussi été réalisé par O. Lemerrier et C. Gilabert sur l'approche chronoculturelle de l'habitat en Provence pendant le Néolithique final. Cette étude a été l'occasion de synthétiser les données concernant le groupe Couronnien et d'observer les ruptures et les continuités entre le Couronnien et le groupe Rhône-

¹ Voir *BSR PACA* 1998, 193-194 ; 1999, 203-205 ; 2000, 209-210 ; 2001, 207-208 ; 2002, 195-197.

Ouvèze dans le domaine de l'habitat. Dans le même temps, une recherche spécifique sur les fosses a été développée par C. Gilibert et porte pour l'essentiel sur le Couronnien. Les premiers résultats ont été présentés lors des journées de la Société préhistorique française, à Marseille (23-24 mai 2003).

◆ La faune mammalienne des sites du Collet-Redon et de Ponteau-Gare (Martigues, Bouches-du-Rhône)

L'étude a porté sur les collections issues des fouilles anciennes et sur celles des fouilles récentes qui totalisent près de 6 000 restes osseux. Sur le site du Collet-Redon comme sur celui de Ponteau-Gare, les groupes humains semblent tirer l'essentiel de leurs ressources carnées de leurs troupeaux domestiques et choisissent un mode d'exploitation mixte.

Les caprinés domestiques sont majoritaires en NR et en NMIc, le Mouton étant prépondérant sur la Chèvre. La gestion du cheptel caprin suggère un élevage d'abord pour la viande, puis le lait et la laine. Une certaine complémentarité d'exploitation semble apparaître entre les deux espèces, les moutons fournissant plutôt la viande et la laine et les chèvres plutôt le lait. Les bœufs occupent la seconde place en NR et en NMIc dans le troupeau mais ils dominent par la biomasse apportée (PVA).

Cette part importante dans l'alimentation des hommes est confirmée par un élevage pour la viande, des individus entre 2 et 4 ans étant sélectionnés de manière préférentielle. Ces animaux étaient également exploités pour le lait (« post-lactation » et vaches de réforme) et une autre tendance apparaît avec la présence d'individus âgés : l'utilisation de la force de travail. Au Collet-Redon, des pathologies liées à la traction ont même été observées.

L'élevage des suidés est interprété comme une activité d'appoint. Pour ces derniers, l'étude des parties squelettiques révèle certaines aberrations de fréquence (quartiers de viande et absence de certaines parties). L'hypothèse d'échanges a été proposée mais reste à confirmer. Le Chien est peu représenté mais certains indices comme les traces de dents sur les os peuvent suggérer sa présence. Sa consommation semble peu probable. Les ressources aquatiques, bien que secondaires, tiennent une place à part entière dans la diète des groupes couronnien sur les sites littoraux. Les animaux sauvages restent minoritaires et la consommation du lapin est parfois délicate à évaluer.

◆ L'habitat couronnien

Le groupe Couronnien, envisagé à partir des données de trente-quatre sites, montre une prédilection pour les sites de plein air, les occupations de cavités n'étant sans doute que complémentaires ou spécialisées. Les sites de plein air se répartissent également entre sites de plaine et sites perchés témoignant d'une pleine occupation des espaces exploitables et peut-être d'une complémentarité entre sites. Les sites couronnien correspondent pour leur majorité à des fondations, sans liens avec des occupations antérieures.

Fondations et nombre des sites indiquent sans doute un accroissement démographique et un besoin d'espace. Les enceintes, sans être nombreuses, sont largement représentées dans l'habitat couronnien.

Rappelons, par ailleurs, que nombre de sites n'ont fait l'objet de recherches que sur des superficies extrêmement réduites et que la proportion des enceintes sur les habitats couronnien est sans doute supérieure à celle observée jusqu'à maintenant. La superficie des sites couronnien est très variable, mais la présence d'agglomérations assez importante (quelques hectares) est notable. Leur organisation interne, encore mal perçue par la rareté de grandes fouilles, est probablement importante, avec l'existence de secteurs enclos de murs ou de palissades. La place des constructions par rapport aux enceintes indique par ailleurs des destinations différentes selon les sites pour ces grands aménagements. Les habitations couronnien présentent une variété de modules correspondant en grande partie à la superficie des sites. Les plans sont orthogonaux et correspondent à des unités rectangulaires. Les architectures sont le plus souvent mixtes avec des bases de pierre sèche, parfois soignées, et des élévations en bois et en terre dont les modalités de mise en œuvre sont aussi très variées et encore à préciser pour une grande part (torchis, briques...). Les enseignements de la comparaison chronoculturelle, à l'échelle du Néolithique final, sont aussi importants puisqu'ils montrent une relative rupture entre l'habitat couronnien et l'habitat Rhône-Ouvèze puis campaniforme. La période la plus riche en matière de variété des constructions, implantations, monumentalité... est sans doute celle du groupe Couronnien. Le passage du groupe Couronnien au groupe Rhône-Ouvèze identifié à partir des traditions céramiques semble plus profond d'après les données de l'habitat. Celui-ci se réduit en terme de superficie, les enceintes sont abandonnées et surtout la forme des habitations change, passant de plans quadrangulaires à des plans ovalaires ou à absides, bien connus en Languedoc pour le groupe de Fontbousse dont l'apport stylistique pour la céramique Rhône-Ouvèze était déjà évident.

◆ Perspectives

L'année 2004 constituera la fin des activités du PCR, même si de nombreuses études ont été engagées dans des perspectives à plus long terme (thèses de doctorat). Les résultats du PCR seront diffusés sous deux formes. Une communication de synthèse historiographique présentant la vision de la culture couronnienne depuis M. Escalon de Fonton jusqu'à aujourd'hui a été proposée au Congrès préhistorique de France (Avignon 2004). Par ailleurs, les résultats des études thématiques et spécialisées feront l'objet d'un séminaire à la fin de l'année 2004 suivi d'une table ronde de synthèse devant permettre une diffusion des résultats sous la forme d'un ouvrage collectif en 2005.

Olivier Lemerrier, Émilie Blaise, Christophe Gilibert
UMR 6636 du CNRS
Contacts PCR : lemerrier@msh.univ-aix.fr

Un projet collectif de recherche interrégional (Provence-Alpes-Côte d'Azur et Languedoc-Roussillon) a été constitué en 2003 pour engager des études pluridisciplinaires sur les productions spécialisées de lames de silex, de facture ou de dimensions remarquables, au Néolithique final et au Chalcolithique dans le midi de la France. Ce programme met en œuvre des prospections lithologiques, une caractérisation pétrographique des matériaux géologiques et archéologiques, la recherche d'ateliers, l'inventaire des séries archéologiques (dépôts, habitats, sépultures) complété par leurs analyses technologiques et tracéologiques. Il associe des membres de plusieurs UMR¹.

À la fin du Néolithique, les ateliers du sud-est de la France ont diffusé des lames de facture remarquable dans l'ensemble du Midi, jusque dans la Catalogne espagnole et en Italie septentrionale. Vers le nord, des spécimens ont atteint la Suisse, l'Isère et le Jura. Plusieurs bassins géologiques semblent avoir été exploités : mont Ventoux - plateau de Sault en Vaucluse (fig. 129), Collorgues dans le Gard et surtout Forcalquier en haute Provence (fig. 130).

Cette diffusion s'inscrit dans un vaste courant de circulation de biens de prestige qui caractérise la fin du Néolithique et dont l'exemple le plus fameux, en France, dans le même registre technique, est celui des poignards en silex du Grand Pressigny. Cependant, si les productions provençales et tourangelles ont en commun d'approvisionner des communautés qui ne s'investissent plus dans la taille du silex, elles apparaissent largement exclusives l'une de l'autre et ne se recouvrent guère géographiquement. Différents indices laissent en outre supposer qu'elles obéissent à des finalités différentes : à la relative uniformité pressignienne (facture, dimensions, mode de consommation) répond une diversité méridionale qui en fait un phénomène distinct et non l'expression d'une variante régionale, comme les productions du Vercors par exemple. C'est cette diversité qu'il convient d'explorer, de façon interdisciplinaire, depuis son centre géographique, caractérisé par les ateliers de production, en détaillant l'aire de diffusion principale, où les importations laminaires proviennent majoritairement de ces ateliers, jusqu'à l'aire de diffusion marginale, recoupant d'autres réseaux de circulation et des territoires culturels distincts, où les lames importées du midi de la France sont en bien moindre proportion².

¹ UMR 5059 Montpellier et Vauvert, UMR 6130 Valbonne, UMR 6636 Aix-en-Provence et Grenoble, UMR 7055 Nanterre, UMR 8555 Toulouse. Coordinateur : Hugues Plisson (UMR 6130 du CNRS).

² Articulation avec le programme catalan *Produccio i circulacio de « bens de prestigi » elaborats amb materies primeres d'origen*

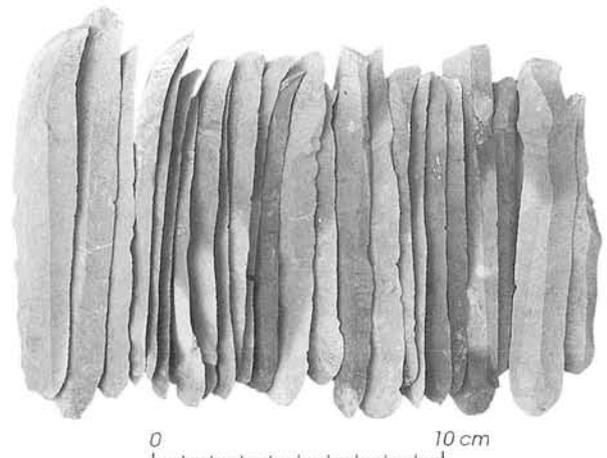


Fig. 129 – PCR « Productions laminaires remarquables du midi de la France ». Dépôt de lames en silex gris bleuté (formations supérieures du plateau du Rissas), découvertes fortuitement (collection privée de M. Tournillon) lors d'un labour profond, à la fin des années 70, sur l'emplacement du site de Vouleye, à Sainte-Cécile-Vignes, en Vaucluse, déjà référencé et prospecté dans les années 50-60 par L. Gauthier. Certains caractères évoquent la technique de la pression au levier et l'analyse chimique du talon de quelques-unes de ces lames a révélé des particules de cuivre qui témoignent de l'emploi d'un compresseur métallique pour leur détachement (S. Renault, CNRS).

Parallèlement aux investissements méthodologiques en cours, deux points notables ressortent déjà du travail d'inventaire engagé. Le premier est l'amplitude chronologique du phénomène étudié, en particulier dans son expression provençale (silex oligocène du bassin d'Apt - Manosque - Forcalquier), la plus visible, puisque dans certains contextes le recouvrement avec la fin du Chasséen est en débat, tandis que sa persistance dans des niveaux d'occupation de l'âge du Bronze ne peut pour l'instant être écartée. S'il est possible de rechercher des caractères annonciateurs plus ou moins discrets des modes de débitage du Néolithique final dans des assemblages lithiques clairement chasséens, sans une remise en cause des cohérences chronologiques, en revanche, la présence de lames aux caractéristiques plus nettement typées (matériau et facture), dans les niveaux à céramique chasséenne de la grotte du Pertus 2 (Alpes-de-Haute-Provence), est énigmatique et tirera profit d'une reprise par ailleurs de l'ensemble de la documentation archéologique. Le second concerne l'antagonisme apparent entre les productions provençales et celles d'autres ateliers, non seulement vis-à-vis des centres lointains, mais aussi au sein même du Midi, comme l'illustrent clairement les industries de la grotte Tournié, dans

mineral durant el calcolitic i primeres etapes de l'edat del Bronze animé par X. Clop, J. F. Gibaja, T. Palomo et X. Terradas.

l'Hérault. De façon générale, c'est l'impression initiale de diversité, tant dans les matériaux exploités que dans les factures (débitages au chasse-lame, par pression à la béquille pectorale, par pression au levier, avec compresseur en cuivre : fig. 129 ; traitement thermique de supports : fig. 130), renvoyant à des centres de productions distincts, géographiquement et chronologiquement, aux diffusions parfois concurrentes, qui est confirmée à l'issue de cette première année de PCR. Une diversité que l'on retrouve aussi sur le plan fonctionnel, au moins dans les sites d'habitat de la périphérie de l'aire de production, où un large registre d'emploi est constaté, avec, en particulier, la présence de vraisemblables armatures de *tribulum*, les plus anciennes connues à ce jour en France.

Hugues Plisson
UMR 6130 du CNRS

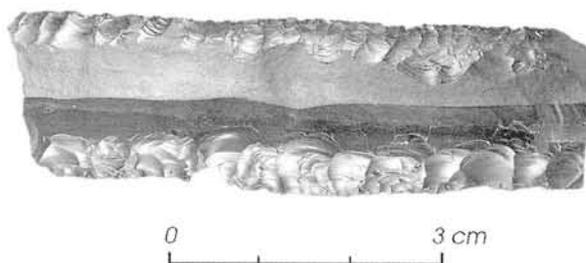


Fig. 130 – PCR « Productions laminaires remarquables du midi de la France ». Mésial de lame en silex oligocène, de la grotte Goulard à Ménerbes en Vaucluse (fouilles par Gérard Sauzade ; dépôt du fort Saint-Jean, Marseille), utilisée avant retouche pour couper des végétaux. La luisance des négatifs ainsi que des tranches de fracture témoignent d'une chauffe du support avant sa retouche (Hugues Plisson, CNRS).

Projet collectif de recherche « Territoire antique au confluent Calavon-Enchrême »

Les résultats du projet collectif de recherche « Territoire antique au confluent Calavon-Enchrême » en 2003 n'ont pas été aussi convaincants que les années précédentes¹, mais il faut préciser que tous les projets n'ont pas été menés à terme : ainsi les prospections pédestres et les relevés qui devaient être effectués en août n'ont pas eu lieu, la canicule décourageant les bénévoles de l'association locale.

Deux séries de photos aériennes ont été prises, l'une d'avion par Christian Hussy et Michel Olive photographes du SRA, l'autre d'ULM par S. Hillairet, de Céreste. Elles n'ont rien apporté de nouveau à la connaissance du territoire ; il faudrait davantage de souplesse dans la programmation pour permettre des prises de vue en fonction du développement de la végétation et des conditions météorologiques.

CÉRESTE (04)

■ Le pont antique

Nous avons pratiqué de petits sondages ponctuels, en présence de Frédéric Guibal ; nous espérions découvrir une forêt de pieux de bois sous la dalle en grand appareil qui sert de fondation au pont. Nous n'avons trouvé que des alluvions grossières (lentilles d'argile et galets de dimensions variables dont certains de plus de 0,50 m de diamètre), sur lesquelles reposent directement les blocs antiques. Pour s'adapter au talweg et sans doute mieux s'ancrer, ces derniers n'ont pas tous la même épaisseur.

Du côté aval, des blocs antiques en remploi s'appuient contre la dalle, identiques à ceux que l'on avait pu voir en 2000 et 2001². Il s'agissait d'aménager un gué qui au départ utilisait sans doute le débord de 1,60 m que

forme la dalle : le passage de l'eau a creusé de petites cuvettes mordant à la fois les blocs de la dalle et ceux en remploi (fig. 131). Ces blocs, qui ont seulement été entrevus, devront être étudiés si l'on dégage un jour l'ensemble de l'ouvrage. D'autres, erratiques ceux-là, ont été sortis des alluvions ; l'un d'eux est peut-être un élément de la corniche soutenant le parapet, J.-L. Paillet, qui ne pouvait être présent lors du sondage, doit encore l'étudier.



Fig. 131 – Territoire antique au confluent Calavon-Enchrême. Céreste, pont antique. Vue du gué.

¹ Voir BSR PACA 2002, 197-199.

² Voir BSR PACA 2001, 22-24.

■ Saint-Jean-des-Prés

La fin de la fouille de Saint-Jean-des-Prés n'a pas permis de préciser le statut de cet établissement. La fouille des bustums et de la tombe a été achevée, et quelques remarques, peu concluantes à cette étape, ont pu être faites pendant l'achèvement des travaux d'aménagements (fondations de murs, non datables).

Dominique Peyric

VIENS (84)

■ L'oppidum de la Vache d'Or

Les travaux entrepris lors de la campagne 2003 sur l'éperon barré de la Vache d'or ont permis de relier deux sondages réalisés l'année précédente dans le secteur de l'entrée de l'oppidum (fig. 132). Cette ouverture a ainsi pu être étudiée spatialement : on accédait à l'agglomération par la bordure occidentale du plateau en empruntant un couloir d'environ 1,9 m de largeur, formant un coude à angle droit et fermé par une porte dont les négatifs en bois (27 cm x 27 cm) ont été retrouvés, partiellement ancrés dans le parement de la courtine. Ce type d'entrée appartient aux dispositifs dits à recouvrement ; il a été incendié à la fin de l'occupation protohistorique (II^e-I^{er} s. av. J.-C.) et a été en partie spolié lors de l'occupation de l'Antiquité tardive. Il est maintenant clair que le renfort de blocs longeant la courtine, mis en évidence l'année dernière, appartient à la réoccupation de la fin de l'Antiquité. Il correspond certainement à un souci de protection à l'intérieur du couloir d'accès dont le parement a été fragilisé par l'ancien incendie. À cette période, une nouvelle porte est aménagée à l'angle de la courtine, avec des supports en partie taillés dans les blocs déjà en place à l'époque protohistorique. D'autres travaux ont permis de régulariser l'ancien parement : des blocs ont



Fig 132 – Territoire antique au confluent Calavon-Enchrême. Viens, Vache d'or. Vue vers l'ouest du dispositif d'entrée de l'oppidum. Les blocs en avant de la courtine correspondent au renfort de l'Antiquité tardive.

été retaillés et les joints garnis d'un mortier à la chaux, uniquement sur la largeur de la courtine (5,16 m) visible avant l'entrée proprement dite.

Étant donné les réaménagements de l'Antiquité tardive et, surtout, les perturbations occasionnées par les nombreuses fouilles clandestines, nous ne connaissons de l'occupation de l'âge du Fer que le dispositif d'entrée, une portion du couloir d'accès très riche en vestiges céramiques cassés sur place ainsi que les limites d'une habitation dont le contenu a été entièrement évacué. Nous ignorons tout à ce jour des aménagements domestiques de cet oppidum violemment détruit, certainement lors de la conquête romaine.

Philippe Boissinot
Maître de conférence

Projet collectif de recherche « Topographie urbaine de Gaule méridionale »

L'année écoulée a marqué l'achèvement de l'exercice triennal (2001-2003) du projet collectif de recherche sur la « Topographie urbaine de Gaule méridionale », qui regroupe des chercheurs de trois régions (Languedoc-Roussillon, Provence-Alpes-Côte d'Azur et Rhône-Alpes), universitaires, agents du CNRS, de l'INRAP, des collectivités locales enfin¹.

On rappellera que l'objectif assigné à ce PCR est la publication de fascicules d'un *Atlas topographique des villes de Gaule méridionale* qui cartographie et présente, pour chacun des chefs-lieux de cités des provinces romaines de Gaule méridionale, l'ensemble des données archéologiques disponibles en les assor-

tissant d'une synthèse sur l'histoire et la topographie urbaine pour une période allant des origines de la cité à son entrée dans le *regnum Francorum*. Deux fascicules ont déjà été publiés, pour Aix fin 1998, puis pour Fréjus à la fin de l'an 2000 ; ils ont paru dans la collection des suppléments à la *Revue archéologique de Narbonnaise*.

Les éléments des autres volumes de l'*Atlas* actuellement en préparation, « feuilles » des vestiges archéologiques ou chapitres de synthèse, ont fait l'objet d'une présentation et d'une discussion au sein du groupe de travail, qui a tenu en 2003 dix réunions, à Aix-en-Provence et dans d'autres villes concernées par l'enquête ; ainsi, tout en restant sous la responsabilité propre de leur(s) auteur(s), ils ont pu bénéficier de l'apport de la réflexion collective.

¹ Voir *BSR PACA* 2002, 203-204.

En fonction à la fois de la taille de la ville concernée et de la date d'entrée au sein du PCR des chercheurs qui l'étudient, ces volumes relèvent de projets à court, moyen ou long terme :

- pour le court terme, il s'agit des villes d'Avignon, Cavaillon et Carpentras, dont l'étude est le fait de D. Carru, et qui seront réunies en un unique volume dont le manuscrit devrait être remis à l'éditeur en 2004 ;
- pour le moyen terme, le fascicule le plus avancé actuellement est celui de Saint-Paul-Trois-Châteaux, qui devrait faire, à lui seul ou avec d'autres villes comme Die et Alba, l'objet du volume suivant de l'*Atlas*, à paraître au cours de l'exercice 2004-2006 ;
- s'agissant des projets à long terme, on signalera essentiellement les enquêtes sur les villes majeures de la vallée du Rhône, Arles et Vienne (qui fait d'ailleurs également l'objet d'un PCR spécifique).

Deux motifs de satisfaction sont en outre à retenir pour 2003. D'abord l'étoffement confirmé de l'entreprise, avec la mise (ou la remise) sur le métier de nouveaux fascicules : c'est déjà le cas pour Marseille, Cimiez et Orange, trois villes sur lesquelles la réflexion a bien avancé en 2003, et autant vaudra sans doute dans un proche avenir pour Riez.

Ensuite, la mise en chantier (ou le projet de mise en chantier), hors des limites de la Narbonnaise, d'enquêtes analogues à celle que mène l'équipe de la « Topographie urbaine de Gaule méridionale », ce qui répond à un souhait que le CNRA a exprimé dans son

rapport sur *La recherche archéologique en France (1995-1999)* : l'entreprise a déjà commencé pour Lyon, qui devrait faire l'objet d'un *Atlas topographique* particulièrement ambitieux, puisqu'il est prévu de prendre également en compte l'évolution de la ville au Moyen Âge ; elle est encore inchoative pour des villes comme Reims, Paris ou Clermont. Les liens noués avec les chercheurs qui portent de tels projets seront à maintenir et à renforcer, pour donner à ces différents *Atlas* la présentation la plus homogène possible, ce qui est évidemment indispensable pour permettre les comparaisons entre les villes concernées.

On signalera pour finir que Jean Guyon, qui a assuré la direction du PCR depuis 1992 – et même depuis 1989, si l'on prend en compte la « préhistoire » du projet –, a souhaité au terme de ces quinze années être déchargé de cette responsabilité, tout en continuant à participer à la réflexion collective en collaborant à la rédaction de l'*Atlas topographique* de Marseille.

Pour présenter la demande de renouvellement pour l'exercice 2004-2006, l'équipe de recherche a choisi un autre agent du CNRS, Marc Heijmans, qui est en outre au sein du collectif le responsable de la rédaction de l'*Atlas* d'Arles ; afin de maintenir le « roulement » qui prévaut depuis l'origine pour la gestion administrative de ce PCR interrégional, cette demande a été déposée auprès du SRA de la région Rhône-Alpes.

Jean Guyon
CNRS

La zone de métallurgie ancienne du parc naturel régional du Luberon (Vaucluse et Alpes-de-Haute-Provence)

Avec un ensemble de deux cent quarante-deux sites métallurgiques répertoriés, le parc naturel régional du Luberon possède un patrimoine archéologique exceptionnel lié à la métallurgie ancienne de réduction directe. Par la quantité de ses ferriers, le Luberon compte désormais parmi les grands districts métallurgiques anciens de la Gaule.

Le but de la campagne de prospection 2003 (commencée en 1996) était, outre la poursuite de l'inventaire des ferriers, de déterminer les contours de cet ensemble. Cette année, treize nouveaux sites viennent s'ajouter aux deux cent vingt-neuf déjà répertoriés sur l'ensemble du parc naturel régional du Luberon, mais surtout, la zone d'exploitation la plus importante est maintenant à peu près définie. Plus de deux cents de ces sites concernent les communes de Simiane-la-Rotonde, Oppedette (Alpes-de-Haute-Provence) et Viens et Gignac (Vaucluse) :

- au nord, elle correspond à la plaine de Simiane-la-Rotonde à partir de la RD 18 (bien que quatre nouveaux sites aient été retrouvés cette année au-delà de cette zone) ;

- à l'est, du lieu-dit « La Tuilière » – limite de commune de Simiane (RD 201) – jusqu'à Oppedette ;
- à l'ouest, de la RD 30 jusqu'à la limite de commune de Simiane, puis des lieux-dits Gaubert et Le Suit – limite de commune de Gignac – jusqu'au lieu-dit Barriès ;
- au sud, du Colorado – limite de commune de Gignac et de Viens – à la RD 33.

L'étude en cours revêt une importance scientifique particulière, car elle permet de faire le lien entre les technologies antiques et médiévales et celles du haut-fourneau (époque moderne) présentes dans la région de Rustrel, et de replacer cet ensemble dans un contexte plus élargi.

Les prochaines campagnes de recherche seront axées principalement sur la datation des sites et sur l'analyse archéométrique des déchets de métallurgie.

Dans une deuxième étape, seront envisagés des sondages sur certains sites tests afin de mieux cerner la technologie des fours.

Mathieu Courgey
Cultures et métallurgies, Sevenans (90), UMR 5060 du CNRS

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

BILAN SCIENTIFIQUE

Liste des abréviations

2 0 0 3

Abréviations utilisées dans les tableaux

■ Chronologie

AT : Antiquité tardive
BRO : Âge du Bronze
CHA : Chalcolithique
CON : Époque contemporaine
FER : Âge du Fer
GAL : Gallo-romain
HMA : Haut Moyen Âge
IND : Indéterminé
MA : Moyen Âge
MES : Mésolithique
MOD : Moderne
NEO : Néolithique
PAL : Paléolithique
PHO : Colonisation phocéenne
PRE : Préhistoire indéterminée

■ Rattachement

AFA : AFAN
ASS : Autre association
AUT : Autre
BEN : Bénévole
CNR : CNRS
COL : Collectivité territoriale
EN : Éducation nationale
MUS : Musée
SDA : Sous-direction de l'Archéologie
SUP : Enseignement supérieur

■ Nature de l'opération

EV : Fouille d'évaluation archéologique
FP : Fouille programmée
MET : Prospection au détecteur de métaux
PA : Prospection aérienne
PCR : Projet collectif de recherche
PI : Prospection inventaire
PR : Prospection (autre type)
PT : Prospection thématique
RE : Relevé d'art rupestre
SD : Sondage
SU : Fouille nécessitée par l'urgence absolue
SP : Fouille préventive

Abréviations utilisées dans le texte et la bibliographie

AAL Association Alpes de Lumière
ABF Architecte des bâtiments de France
ACMH Architecte en chef des monuments historiques
AFAN Association pour les fouilles archéologiques nationales
AIBL Académie des inscriptions et belles lettres
AIECM2 Association internationale pour l'étude des céramiques médiévales méditerranéennes
AL *Archéologie en Languedoc*
AM *Archéologie médiévale*
AMM *Archéologie du Midi médiéval*
APAP Association de prospection archéologique de Provence
APRAV Association pour la recherche archéologique en Vaucluse
Archipal Bulletin de l'Association d'histoire et d'archéologie du Pays d'Apt et du Luberon
ARSPPA Association pour la restauration et la sauvegarde du patrimoine du pays d'Aix
ASER Association de sauvegarde, d'étude et de recherche pour le patrimoine naturel et culturel du Centre-Var
ASSNATV *Annales de la société des sciences naturelles et d'archéologie de Toulon et du Var*
ATP Action thématique programmée
BAP *Bulletin archéologique de Provence*
BRGM Bureau des recherches géologiques et minières
BSED *Bulletin de la société d'études de Draguignan*
BSPF *Bulletin de la société préhistorique française*
BSR PACA *Bilan scientifique régional de Provence-Alpes-Côte d'Azur*
CAUE Conseil d'architecture, d'urbanisme et d'environnement
CAV Centre archéologique du Var
CCJ-RAA Centre Camille-Jullian et recherches d'antiquités africaines
CCJ Centre Camille-Jullian
CCSTI Centre de culture scientifique, technique et industrielle
CDO Centre de documentation occitane
CEREGE Centre européen de recherche et d'enseignement des géosciences de l'environnement
CIRA Commission interrégionale de la recherche archéologique

CJB	Centre Jean Bérard
CNAU	Centre national d'archéologie urbaine
CNMHS	Caisse nationale des monuments historiques et des sites
CNRA	Conseil national de la recherche archéologique
CNRS	Centre national de la recherche scientifique
CRAI	<i>Comptes rendus de l'académie des inscriptions et belles-lettres</i>
CRMH	Conservation régionale des monuments historiques
CTHS	Comité des travaux historiques et scientifiques
DAA	Documents d'archéologie aixoise
DAF	Documents d'archéologie française
DAM	<i>Documents d'archéologie méridionale</i>
DARA	Documents d'archéologie en Rhône-Alpes
DAV	Documents d'archéologie vauclusienne
DDE	Direction départementale de l'équipement
DEA	Diplôme d'études approfondies
DFS	Document final de synthèse
DIREN	Direction régionale de l'environnement
DRASSM	Département des recherches archéologiques subaquatiques et sous-marines
DRIRE	Direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement
EHESS	École des hautes études en sciences sociales
ERA	Équipe de recherche associée
GAA	Groupe archéologique arlésien
GDR	Groupement de recherche
GERSAR	Groupe d'étude, de recherche et de sauvegarde de l'art rupestre
GMPCA	Groupe des méthodes pluridisciplinaires contribuant à l'archéologie
GRAA	Groupe de recherche archéologique arlésien
IMEP	Institut méditerranéen d'écologie et de paléoécologie
IPAAM	Institut de préhistoire et d'archéologie Alpes Méditerranée
IPH	Institut de Paléontologie humaine
IRAA	Institut de recherche sur l'architecture antique
LAMM	Laboratoire d'archéologie médiévale méditerranéenne
LAPMO	Laboratoire d'archéologie et de préhistoire de Méditerranée occidentale
LBHP	Laboratoire de botanique historique et palynologie
MC	Ministère de la culture
MCC	Ministère de la culture et de la communication
MCF	Ministère de la culture et de la francophonie
MENC	Ministère de l'éducation nationale et de la culture
MH	Monuments historiques
MIPAAM	<i>Mémoires de l'institut de préhistoire et d'archéologie Alpes Méditerranée</i>
MMSH	Maison méditerranéenne des sciences de l'Homme
MSH	Maison des sciences de l'Homme
MST	Maîtrise des sciences et techniques
NILPACA	<i>Notes d'information et de liaison de Provence-Alpes-Côte d'Azur</i>
OPAC	Office public d'aménagement et de construction
PACA	Provence-Alpes-Côte d'Azur
PAM	<i>Préhistoire Anthropologie Méditerranéennes</i>
PCR	Projet collectif de recherche
PCN	Projet collectif de recherche national
PH	<i>Provence historique</i>
PLU	Plan local d'urbanisme
POS	Plan d'occupation des sols
RA	<i>Revue Archéologique</i>
RAN	<i>Revue archéologique de Narbonnaise</i>
RIHAA	Rencontres internationales d'histoire et d'archéologie d'Antibes
SACGV	Service d'archéologie du Conseil général de Vaucluse
SAM	Service archéologique municipal
SDA	Sous-direction de l'archéologie
SERHVA	Société d'Études et de Recherches de la Haute Vallée de l'Arc
SFECAG	Société française d'étude de la céramique antique en Gaule
SGAR	Secrétariat général aux affaires régionales
SIG	Système d'information géographique
SMAF	Service municipal de l'archéologie de Fréjus
SRA	Service régional de l'archéologie
SRI	Service régional de l'inventaire
TDENS	Taxe départementale sur les espaces naturels sensibles
TLE	Taxe locale d'équipement
UISPP	Union internationale des sciences protohistoriques et préhistoriques
UMR	Unité mixte de recherche
UN	Université de Nice
UP	Université de Provence
UPR	Unité propre de recherche
URA	Unité de recherche associée

Acchiardi 2003 : ACCHIARDI (Gilbert) – Toponymie de la région comtoise (06). *MIPAAM*, XLV, 2003, 275-284 (Mélanges offerts à Georges Brétaudeau).

Acovitsióti-Hameau 2002 : ACOVITSÍÓTI-HAMEAU (Ada) – *Génies givrés : découvrir la glace et son musée, propriétés et particularités de la glace naturelle, les inventeurs du froid artificiel*. Le Val : ASER du Centre-Var, 2002. 105 p. (*Cahier de l'Aser*. Supplément ; 9).

Acovitsióti-Hameau 2003 : ACOVITSÍÓTI-HAMEAU (Ada) – *Le bois, la meule et la cabane*. Le Val : ASER du Centre-Var, 2003. 121 p. (*Cahier de l'Aser*. Supplément ; 10).

Acovitsióti-Hameau 2004 : ACOVITSÍÓTI-HAMEAU (Ada) dir. – *Parcours de pierres*. Le Val : ASER du Centre-Var, 2003. 52 p. (*Cahier de l'Aser*. Supplément ; 11).

Agriculture méditerranéenne : AMOURETTI (Marie-Claire) éd., COMET (Georges) éd. – *Agriculture méditerranéenne. Variété des techniques anciennes*. Aix : Publications de l'Université de Provence, 2003. 296 p. (*Cahiers d'Histoire des Techniques* ; 5).

Amouretti, Brun 2003 : AMOURETTI (Marie-Claire), BRUN (Jean-Pierre) – Oliviers et huile dans l'Antiquité : découvertes archéologiques récentes. *In* : *Agriculture méditerranéenne*, 127-141.

Amouretti, Comet 2003 : AMOURETTI (Marie-Claire) éd., COMET (Georges) éd. – *Agriculture méditerranéenne. Variété des techniques anciennes*. Aix : Publications de l'Université de Provence, 2003. 296 p. (*Cahiers d'Histoire des Techniques* ; 5).

Aquadro 2003 : AQUADRO (Christophe) – Les moulins de la vallée du Gapeau. *In* : *Agriculture méditerranéenne*, 209-223.

Arcelin 2003 : ARCELIN (Patrice) – Les *poleis massalias* d'Étienne de Byzance et les mutations culturelles de la Protohistoire récente dans la basse vallée du Rhône. *In* : *Homage à Guy Barroul*, 131-145 (*Revue archéologique de Narbonnaise*. Supplément ; 35).

Arcelin, Brunaux 2003a : ARCELIN (P.) dir., BRUNAUX (J.-L.) dir. – *Cultes et sanctuaires en France à l'âge du Fer* : dossier. *Gallia*, 60, 2003, 268 p.

Arcelin, Brunaux 2003b : ARCELIN (P.), BRUNAUX (J.-L.). – Un état des questions sur les sanctuaires et les pratiques culturelles de la Gaule celtique. *In* : ARCELIN (P.) dir., BRUNAUX (J.-L.) dir. – *Cultes et sanctuaires en France à l'âge du Fer* : dossier. *Gallia*, 60, 2003, 5-7.

Arcelin, Brunaux 2003c : ARCELIN (P.), BRUNAUX (J.-L.). – Sanctuaires et pratiques culturelles : l'apport des recherches archéologiques récentes à la compréhension de la sphère religieuse des Gaulois. *In* : ARCELIN (P.) dir.,

BRUNAUX (J.-L.) dir. – *Cultes et sanctuaires en France à l'âge du Fer* : dossier. *Gallia*, 60, 2003, 243-247.

Arcelin, Gruat 2003 : ARCELIN (P.), GRUAT (P.) et collab. – La France du Sud-Est. *In* : ARCELIN (P.) dir., BRUNAUX (J.-L.) dir. – *Cultes et sanctuaires en France à l'âge du Fer* : dossier. *Gallia*, 60, 2003, 169-241.

Arcelin, Rapin 2003 : ARCELIN (P.), RAPIN (A.). – Considérations nouvelles sur l'iconographie anthropomorphe de l'âge du Fer en Gaule méditerranéenne. *In* : BUCHSENSCHUTZ (O.) éd., BULARD (A.) éd., CHARDENOIX (M.-B.) éd., GINOIX (N.) éd. – *Décors, images et signes de l'âge du Fer européen* : actes du XXVI^e colloque de l'AFEAF, Saint-Denis, 2002. Tours : FERAC, 2003, 183-219 (*Revue archéologique du centre de la France*. Supplément ; 24).

Arnaud 2003 : ARNAUD (Annie) – Les îles de Lérins, Sainte-Marguerite et Saint-Honorat (Cannes, Alpes-Maritimes). *In* : *Des îles côte à côte*, 175-189.

Arnaud 2003 : ARNAUD (Pascal) – *Ducenarius episcopseos chorae inferioris et episcopus Nicaensium*. *MIPAAM*, XLV, 2003, 77-88 (Mélanges offerts à Georges Brétaudeau).

Arnaud 2003 : ARNAUD (Pascal) – Les îles du littoral d'après les auteurs anciens. Géographie, structures descriptives, traditions littéraires. *In* : *Des îles côte à côte*, 25-38.

Arnaud et al. 2003 : ARNAUD (Patrick M.), COURTIN (Jean), ONORATINI (Gérard), SIMON (Patrick) – *Mitra cornea* (Lamarck, 1811), espèce thyrrénienne relicte de Méditerranée (*Gastropoda, Mitridae*). *Bulletin du musée d'anthropologie préhistorique de Monaco*, 43, 2003, 19-33.

Arnaud-Fassetta, Landuré 2003 : ARNAUD-FASSETTA (Gilles), LANDURÉ (Corinne) – Hydroclimatic hazards, vulnerability of societies and fluvial risk *In* the Rhône Delta (Mediterranean France) from the Greek period to the Early Middle Ages. *The Mediterranean World Environment and History*, 2003, 51-76.

Barbès 2003 : BARBÈS (Raoul) – L'aqueduc de la Turbie (06). *MIPAAM*, XLV, 2003, 89-102 (Mélanges offerts à Georges Brétaudeau).

Barbès 2003 : BARBÈS (Raoul) – Le bois du domaine Notre-Dame à la Garoupe - Antibes (06). *MIPAAM*, XLV, 2003, 157-172 (Mélanges offerts à Georges Brétaudeau).

Barge 2003 : BARGE (Hélène) – Les structures d'habitat au Néolithique final/Campaniforme dans le massif des Alpilles (Bouches-du-Rhône) : l'exemple des sites des Calades à Orgon et des Barres à Eyguières. *In* : *De la maison au village*, 37-38.

Barge 2003 : BARGE (Hélène) – *Saint-Véran, la montagne, le cuivre et l'homme. I. Mine et métallurgie préhistoriques dans les Hautes-Alpes*. Theix : Actilia Multimédia, 2003. 83 p.

- Baroni 2003** : BARONI (Irène), ONORATINI (Gérard) collab. – Le quartz hyalin du gisement de l'Adaouste. Contribution à l'étude des circulations de matières premières au Néolithique. *Bulletin du musée d'anthropologie préhistorique de Monaco*, 43, 2003, 35-44.
- Bats 2002** : BATS (Michel) – Du cratère symptomatique au stamnos funéraire : tombes à armes du Midi de la Gaule (IVe-ler siècles av. J.-C.). In : MÜLLER (Christel) éd., PROST (Francis) éd. – *Identités et cultures dans le monde méditerranéen antique : études réunies en l'honneur de Francis Croissant*. Paris : Publications de la Sorbonne, 2002, 277-302 (Histoire ancienne et médiévale ; 36).
- Bats 2003** : BATS (Michel) – Les Étrusques et la Provence. In : *Les Étrusques en France*, 23-25.
- Bats 2003** : BATS (Michel) – Ligyens et Salyens d'Hécatee à Strabon. In : *Hommage à Guy Barruol*, 147-166 (*Revue archéologique de Narbonnaise*. Supplément ; 35).
- Bats et al. 2003** : BATS (Michel) éd., DEDET (Bernard) éd., GARMY (Pierre) éd., JANIN (Thierry) éd., RAYNAUD (Claude) éd., SCHWALLER (Martine) éd. – *Peuples et territoires en Gaule méditerranéenne. Hommage à Guy Barruol*. Montpellier : Éditions de l'association de la *Revue archéologique de Narbonnaise*, 2003. 586 p. (*Revue archéologique de Narbonnaise*. Supplément ; 35).
- Beaulieu et al. 2003** : BEAULIEU (J. L. de), LEVEAU (P.), MIRAMONT (C.), PALET (J. M.), WALSH (K.), COURT-PICON (M.), RICOU (F.), SEGARD (M.), SIVAN (O.), ANDRIEU-PONEL (V.), BADURA (M.), BERTUCCHI (G.), BOUTTEVIN (C.), DURAND (A.), ÉDOUARD (J.-L.), LAVOIE (M.), MORIN (A.), MOCCI (F.), PONEL (P.), POTHIN (A.), PY (V.), TALON (B.), TZORTZIS (S.), BONET (R.), COLU-MEAU (P.), CORTOT (H.), GARCIA (D.) – Changements environnementaux postglaciaires et action de l'homme dans le bassin du Buëch et en Champsaur (Hautes-Alpes). Premier bilan d'une étude pluridisciplinaire. In : MUXART (T.) éd., VIVIEN (F.-D.) éd., VILLALBA (B.) éd., BURNOUF (J.) éd. – *Des milieux et des hommes : fragments d'histoires croisées*. Ed. Elsevier, 93-102 (Collection environnement).
- Beeching 2003** : BEECHING (Alain) éd. – *De la maison au village dans le Néolithique du sud de la France et du nord-ouest méditerranéen* : préactes des journées décentralisées de la Société préhistorique française, Marseille, 23-24 mai 2003. Valence : Centre d'archéologie préhistorique, 2003. 57 p.
- Bernardi 2002** : BERNARDI (Philippe) – Jeune, pauvre, étranger... : d'autres manières d'être maître. In : *Le petit peuple*, 421-435.
- Bertoncello, Codou 2003** : BERTONCELLO (Frédérique), CODOU (Yann) – Variations sur un thème : le territoire de la cité antique et du diocèse médiéval de Fréjus (Var). In : *Hommage à Guy Barruol*, 167-180 (*Revue archéologique de Narbonnaise*. Supplément ; 35).
- Bertrand 2003** : BERTRAND (Régis) – *Le patrimoine de Marseille. Une ville et ses monuments*. Marseille : Jeanne Laffitte, 2001. 215 p.
- Bessac 2003** : BESSAC (Jean-Claude) – A propos de l'approvisionnement et de la diffusion des pierres en Gaule méditerranéenne, In : *Hommage à Guy Barruol*, 377-387 (*Revue archéologique de Narbonnaise*. Supplément ; 35).
- Blanc 2003** : BLANC (Jean-Joseph) – Âge et origine des cavernes. Exemple du Sud-Est de la France. *Bulletin du musée d'anthropologie préhistorique de Monaco*, 43, 2003, 3-18.
- Boëtsch 2003** : BOËTSCH (Gilles) – Populations, sociétés et patrimoines dans les milieux alpins, introduction. In : *Populations, sociétés*, 9-11.
- Boëtsch 2003** : BOËTSCH (Gilles) éd. – *Populations, sociétés et patrimoines dans les milieux alpins* : actes de l'université européenne d'été 2002. Gap : Cddp réseau Services culture éditions ressources pour l'éducation nationale, 2003. 123 p.
- Boglioni, Delort, Gauvard 2002** : BOGLIONI (Pierre) éd., DELORT (Robert) éd., GAUVARD (Claude) éd. – *Le petit peuple dans l'Occident médiéval. Terminologies, perceptions, réalités* : actes du congrès international, Montréal, Université, 18-23 octobre 1999. 736 p. (Histoire ancienne et médiévale ; 71).
- Bois 2003** : BOIS (Michèle) – Entre plaines cavares et montagnes voconces, où roulaient les Romains ? In : *Hommage à Guy Barruol*, 23-30 (*Revue archéologique de Narbonnaise*. Supplément ; 35).
- Boissésou, Bouiron 2003** : BOISSÉSON (Laetitia de), BOUIRON (Marc) – Origines et conséquences de l'inondation du 19 septembre 2000 au dépôt archéologique municipal de Marseille. In : *Prévention des sinistres*, 107-112.
- Borgard 2003** : BORGARD (Philippe) – Le « Pilon », un milliaire méconnu de la voie antique reliant Riez à Aix-en-Provence. In : *Hommage à Guy Barruol*, 31-34 (*Revue archéologique de Narbonnaise*. Supplément ; 35).
- Boyer 2003** : BOYER (Jean-Paul) – Dominer et exploiter la terre en Haute-Provence entre le XIIIe et le XVe siècle. In : *Agriculture méditerranéenne*, 41-82.
- Bracco, Montoya 2002** : BRACCO (Jean-Pierre) dir., MONTTOYA (Cyril) dir. – *Les systèmes techniques lithiques pendant le Tardiglaciaire autour de la Méditerranée nord-occidentale* : actes de la table ronde internationale, Aix-en-Provence, MMSH, 6-8 juin 2001. Aix-en-Provence : Esep : Université de Provence, [2002]. Dactyl.
- Bracco, Montoya 2002** : BRACCO (Jean-Pierre), MONTTOYA (Cyril) – L'industrie lithique du site épigravettien de Saint-Antoine à Vitrolles (Hautes-Alpes). In : *Systèmes techniques lithiques*, s. p.
- Brochier 2002** : BROCHIER (J. É.) – Sédimentations néolithiques. Un lien avec l'état du couvert végétal ? In : BADAL (E.) éd., BERNABEU (J.) éd., MARTI (B.) éd. – *Neolithic landscapes of the Mediterranean*. Valencia : 2002, 115-127 (*Saguntum*. Extra ; 5).
- Brochier, Livache 2003** : BROCHIER (J. É.), LIVACHE (M.) – Les niveaux à crans de l'abri du Rouet (Carry-le-Rouet, Bouches-du-Rhône) et les industries pléni-tardiglaciaires du bassin bas-rhodanien. *Préhistoire du sud-ouest*, sous presse.
- Brochier, Livache 2003** : BROCHIER (J. É.), LIVACHE (M.) – Un faciès sédimentaire anthropique original du Mésolithique vaclusien : les terres noires à petits galets calcaires. *L'Anthropologie*, 107, 1, 2003, 153-165.
- Brun 2003** : BRUN (Jean-Pierre) – Les îles des Embiez (Six-Fours-les-Plages, Var). In : *Des îles côte à côte*, 117-121.
- Buchet, Séguy 2003** : BUCHET (Luc), SÉGUY (Isabelle) – Les fouilles de l'ancien cimetière d'Antibes (06) : aspects paléodémographiques. *MIPAAM*, XLV, 2003, 309-318 (Mélanges offerts à Georges Brétaudeau).
- Buis 2003** : BUIS (Micheline) – La pierre sculptée de Saint-Léger (06). *MIPAAM*, XLV, 2003, 285-288 (Mélanges offerts à Georges Brétaudeau).
- Cagnasso et al. 2003** : CAGNASSO (Sylviane), GRENUT (Isabelle), PAILLET (Jean-Louis), PEYRIC (Dominique) – Le franchissement de l'Aiguebelle par la voie domitienne à Céreste (Alpes-de-Haute-Provence). In : *Hommage à Guy Barruol*, 35-47 (*Revue archéologique de Narbonnaise*. Supplément ; 35).

- Castellvi 2003** : CASTELLVI (Georges) – Le captif au trophée : développement d'un thème iconographique dans l'art romain (Ile s. av. J.-C. - IVe s. ap. J.-C.). In : *Hommage à Guy Barrauol*, 451-462 (*Revue archéologique de Narbonnaise*. Supplément ; 35).
- Caujolle, Lafon, Millet 2002** : CAUJOLLE (Christian), LAFON (Xavier), MILLET (Bernard) – *Gabriele Basilico, Provincia antiqua: les monuments antiques de Provence*. S. l. : Actes Sud, Agence pour le Patrimoine antique, 2002. 184 p.
- Cavalier 2003** : CAVALIER (Odile) – Le verre antique au musée Calvet : recherches sur la constitution d'une collection. In : *Échanges et commerce du verre*, 451-461 (Monographies *Instrumentum* ; 24).
- Chapon 2003** : CHAPON (Philippe) – Le verre de la nécropole des Communaux de Saint-Cézaire (Bouches-du-Rhône). In : *Échanges et commerce du verre*, 405-411 (Monographies *Instrumentum* ; 24).
- Chew 2003** : CHEW (Hélène) – Les verres de la Narbonnaise au musée des Antiquités nationales. In : *Échanges et commerce du verre*, 463-479 (Monographies *Instrumentum* ; 24).
- Columeau 2002** : COLUMEAU (Philippe) – *Alimentation carnée en Gaule du Sud (Ville s. av. J.-C. - XIVe s.)* Aix : Publications de l'Université de Provence, 2002. 270 p. (Travaux du centre Camille-Jullian ; 29).
- Columeau 2003** : COLUMEAU (Philippe) – Production et consommation de la viande : approche et quelques singularités du littoral méditerranéen, de l'âge du Fer à l'Antiquité romaine. In : *Agriculture méditerranéenne*, 109-125.
- Cordier 2003** : CORDIER (Jean-Marcel) – La tour médiévale de la Cruella à Breil-sur-Roya (06). *MIPAAM*, XLV, 2003, 249-256 (Mélanges offerts à Georges Brétaudeau).
- Corvisier 2003** : CORVISIER (Christian) – *Forts et ouvrages du col de Tende du barrage de Tende au Vallo alpino (Alpes-Maritimes)*. Aix-en-Provence : association pour le Patrimoine de Provence, 2003. 48 p. (Itinéraires du patrimoine).
- Courgey 2002** : COURGEY (Mathieu) – *Étude diachronique des vestiges miniers et de métallurgie du fer dans la région d'Apt*. Besançon : Université de Franche-Comté, 2002. 2 vol. (mémoire de maîtrise).
- Courtemanche 2002** : COURTEMANCHE (Andrée) – Le peuple des migrants. Analyse préliminaire des migrations vers Manosque à la fin du Moyen Âge. In : *Le petit peuple*, 281-292.
- D'Anna et al. 2003** : D'ANNA (André), DESBAT (Armand), GARCIA (Dominique), SCHMITT (Anne), VERHAEGHE (Frans) – *La céramique. La poterie du Néolithique aux Temps modernes*. Paris : Errance, 2003. 286 p. (Archéologiques).
- D'Anna, Garcia 2003** : D'ANNA (André), GARCIA (Dominique) – La céramique pré- et protohistorique. In : *La céramique*, 85-113.
- Daumen 2003** : DAUMEN (Alain) – Double crime de Saint-Lambert : un complot rural au pays des charbonniers. 2003.
- De la maison au village** : BEECHING (Alain) éd. – *De la maison au village dans le Néolithique du sud de la France et du nord-ouest méditerranéen* : préactes des journées décentralisées de la Société préhistorique française, Marseille, 23-24 mai 2003. Valence : Centre d'archéologie préhistorique, 2003. 57 p.
- Del Rosso, Heller, Pégand 2003** : DEL ROSSO (Laurent), HELLER (Marc), PEGAND (Nathalie) – *Cap-d'Ail (Alpes-Maritimes)*. Aix-en-Provence : Inventaire général ADAGP, 2003. 72 p. (Inventaire général des monuments et des richesses artistiques de la France).
- Delattre, Saliceti 2002** : DELATTRE (Gérard), SALICETI (Pierre) – *Les monuments religieux de l'ouest toulonnais*. Sanary-sur-Mer : éd. du foyer Pierre Singal, 2002. 2 vol. (570 p.) (Cahiers du patrimoine ouest-varois ; 5/6).
- Delcour 2003** : DELCOUR (Denise) – Savoirs populaires alpins. Soigner le « coupe de froid » dans le Briançonnais. In : *Populations, sociétés*, 89-101.
- Delestre 2003** : DELESTRE (Xavier) – L'archéologie en France entre 1941 et 2002 : évolution de son organisation et de sa pratique. In : *Populations, sociétés*, 13-17.
- Delestre, Guyard 2003** : DELESTRE (Xavier), GUYARD (Patricia) – *Conservation du patrimoine archéologique et gestion des territoires* : documents de travail servant au séminaire de formation des élus, Gap, septembre 2003. Gap : Conseil général des Hautes-Alpes ; Aix-en-Provence : SRA DRAC-PACA, 2003.
- Des îles côte à côte** : PASQUALINI (Michel) dir., ARNAUD (Pascal) dir., VARALDO (Carlo) dir., PAGNI (Mireille) collab. – *Des îles côte à côte. Histoire du peuplement des îles de l'Antiquité au Moyen Âge (Provence, Alpes-Maritimes, Ligurie, Toscane)* : actes de la table ronde de Bordighera, 12-13 décembre 1997. Aix-en-Provence : éd. de l'APA, 2003. 254 p. (*Bulletin archéologique de Provence*. Supplément ; 1)
- Desbat 2003** : DESBAT (Armand) – La céramique romaine en Gaule et en Occident. In : *La céramique*, 115-181.
- Desbat, Schmitt 2003** : DESBAT (Armand), SCHMITT (Anne) – Techniques et méthodes d'études. In : *La céramique*, 7-84.
- Drendel 2002** : DRENDEL (John) – Les stratégies de mariage dans la Provence rurale : la région de Trets, 1292-1350. In : *Le petit peuple*, 265-280.
- Droste 2003** : DROSTE (Meike) – *Arles, Gallula Roma, das Rom Galliens*. Mainz : Verlag Philipp von Zabern, 2003. 155 p.
- Duval 2003** : DUVAL (Sandrine) – Catalogue des sites et des objets. Les Étrusques et la Provence. L'habitat archaïque du cap Tamaris. In : *Les Étrusques en France*, 81-84.
- Échanges et commerce du verre** : FOY (Danièle) dir., NENNA (Marie-Dominique) dir. – *Échanges et commerce du verre dans le monde antique* : actes du colloque de l'Association française pour l'archéologie du verre, Aix-en-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001. Montagnac : éditions Monique Mergoïl, 2003. 504 p. (Monographies *Instrumentum* ; 24).
- Foucras, Garczynski 2003** : FOUCRAS (Jean), GARCZYNSKI (Paul) – Les sites en zone urbaine de l'aqueduc romain d'Antipolis dit de la Bouillide. *MIPAAM*, XLV, 2003, 41-50 (Mélanges offerts à Georges Brétaudeau)..
- Foy, Nenna 2003** : FOY (Danièle) dir., NENNA (Marie-Dominique) dir. – *Échanges et commerce du verre dans le monde antique* : actes du colloque de l'Association française pour l'archéologie du verre, Aix-en-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001. Montagnac : éditions Monique Mergoïl, 2003. 504 p. (Monographies *Instrumentum* ; 24).
- Foy, Nenna 2003** : FOY (Danièle), NENNA (Marie-Dominique) – Productions et importations de verre antique dans la vallée du Rhône et le Midi méditerranéen de la France (Ier-IIIe siècles). In : *Échanges et commerce du verre*, 227-296 (Monographies *Instrumentum* ; 24).
- Furestier 2002** : FURESTIER (Robin) – Y-a-t-il une production spécifique de support d'outil chez les Campaniformes du sud-est de la France ? Premières caractérisations pour la Provence. In : BAILLY (Maxence) dir., FURESTIER (Robin), PERRIN (Thomas) dir. – *Les industries lithiques taillées*

holocènes du Bassin rhodanien. Problèmes et actualités : actes de la table ronde, Lyon, 8-9 décembre 2000. Montagnac : éditions Monique Mergoïl, 2002, 167-179 (Préhistoires ; 8).

Gazenbeek 2003 : GAZENBEEK (Michiel) – Une stèle funéraire antique en remploi à Saint-Auban (06) et les stèles à croissant dans les Alpes du Sud. *MIPAAM*, XLV, 2003, 61-76 (Mélanges offerts à Georges Brétaudeau).

Gagnepain 2003 : GAGNEPAIN (Jean) – Le musée de pré-histoire des Gorges du Verdon : protection et mise en valeur du patrimoine archéologique de la haute Provence. *In* : *Populations, sociétés*, 57-60.

Gantès, Vella 2003 : GANTÈS (Lucien-François), VELLA (Claude) – Nouvelles recherches sur les îles de la rade de Marseille. *In* : *Des îles côte à côte*, 75-87.

Garcia 2003 : GARCIA (Dominique) – Espaces sacrés et genèse urbaine chez les Gaulois du Midi. *In* : *Hommage à Guy Barruol*, 223-232 (*Revue archéologique de Narbonnaise*. Supplément ; 35).

Garcia 2003 : GARCIA (Dominique) – Les produits étrusques en Gaule méridionale (625-500 avant J.-C.) : voies et limites des aires de diffusion. *In* : *Les Étrusques en France*, 31-34.

Gilabert 2003 : GILABERT (Christophe) – La question des structures en creux à la fin du Néolithique en Provence : synthèse et approche méthodologique. *In* : *De la maison au village*, 41-42.

Gili 2003 : GILI (Éric) – *Familles et patrimoines à Saint-Martin-Vésubie (XVI^{ème}-XIX^{ème} siècles)*. Nice : Université de Nice Sophia Antipolis, 2003. 279 p.

Gras 2003 : GRAS (Michel) – *Antipolis et Nikaia*. Les ambiguïtés de la frontière entre la Massalie et l'Italie. *In* : *Hommage à Guy Barruol*, 241-246 (*Revue archéologique de Narbonnaise*. Supplément ; 35).

Guilbert 2003 : GUILBERT (Raphaële) – Les systèmes de débitage de trois sites sauveterriens dans le Sud-Est de la France. *Bulletin de la société préhistorique française*, 100, 3, 2003, 463-478

Guy 2003 : GUY (Max) – Les modifications du paysage en Vallouise sur un demi-siècle (1939-1999) analysées par l'interprétation des photographies aériennes. *In* : *Populations, sociétés*, 113-123

Guyon 2003 : GUYON (Jean) – A propos d'une inscription de Saint-Pierre au Pin (Cabriès, Bouches-du-Rhône) : l'éloge funèbre et l'inhumation sur son domaine d'une notable chrétienne au VI^e siècle. *In* : *Hommage à Guy Barruol*, 515-524 (*Revue archéologique de Narbonnaise*. Supplément ; 35).

Guyon 2003 : GUYON (Jean) – Frères des îles et de la côte. Le dossier littéraire des premiers établissements monastiques sur le littoral provençal et ligurien. *In* : *Des îles côte à côte*, 39-44.

Hameau 2003 : HAMEAU (Philippe) – Approche spatiale de l'art schématique peint et grave dans le sud de la France. *In* : BALBIN BEHRMANN (R.) dir. – *El arte prehistorico desde los inicios del siglo XXI* : primer symposium internacional de arte prehistorico de Ribadesella, 2003, 419-439.

Hameau 2003 : HAMEAU (Philippe) – Aspects de l'art rupestre et pariétal en France méditerranéenne. *In* : GUILAINE (Jean) dir. – *Arts et symboles du Néolithique à la Protohistoire*. Paris : Errance, 2003, 137-163 (séminaire du Collège de France) (collection des Hespérides).

Hébert 2002 : HEBERT (Michel) – Les sergents-messagers de Provence aux XIII^e et XIV^e siècles. *In* : *Le petit peuple*, 293-310.

Heintz, Joubert 2003 : HEINTZ (Maïa), JOUBERT (Olivier), COHEN (Patrick) dir. – *Habitat et patrimoine rural. Connaître et restaurer*. Apt : Parc naturel régional du Luberon ; Aix-en-Provence : Edisud, 2003. 164 p. (L'architecture en Luberon).

Hermay 2002 : HERMARY (Antoine) – À propos d'une « identité phocéenne » : architecture et documents figurés. *In* : MÜLLER (Christel) éd., PROST (Francis) éd. – *Identités et cultures dans le monde méditerranéen antique : études réunies en l'honneur de Francis Croissant*. Paris : Publications de la Sorbonne, 2002, 235-251 (Histoire ancienne et médiévale ; 36).

Hermay 2003 : HERMARY (Antoine) – Grecs et Barbares cloueurs de têtes : compléments au témoignage de Poseidonios. *In* : *Hommage à Guy Barruol*, 525-530 (*Revue archéologique de Narbonnaise*. Supplément ; 35).

Hermay, Salicis 2003 : HERMY (Henri d'), SALICIS (Claude) – Découverte fortuite d'une matrice de sceau de Niozelles (04). *MIPAAM*, XLV, 2003, 271-274 (Mélanges offerts à Georges Brétaudeau).

Hommage à Guy Barruol : BATS (Michel) éd., DEDET (Bernard) éd., GARMY (Pierre) éd., JANIN (Thierry) éd., RAYNAUD (Claude) éd., SCHWALLER (Martine) éd. – *Peuples et territoires en Gaule méditerranéenne. Hommage à Guy Barruol*. Montpellier : Editions de l'association de la *Revue archéologique de Narbonnaise*, 2003. 586 p. (*Revue archéologique de Narbonnaise*. Supplément ; 35).

Khedhaier et al. 2003 : KHEDHAIER (R.), VERDIN (P.), FURESTIER (R.), LEMERCIER (O.), MÜLLER (A.) – Dépiquage au *tribulum* au Néolithique final dans le sud-est de la France. Indices convergents de la tracéologie et de l'analyse des phytolithes. Le cas du site de Forcalquier – La Fare (Alpes-de-Haute-Provence). *In* : ANDRESON (P.) dir. – *Le traitement des récoltes : un regard sur la diversité, du Néolithique au présent* : actes des XXIII^e Rencontres internationales d'archéologie et d'histoire d'Antibes. Antibes : éditions APDCA, 2003, 477-492.

Koch-Paquier, Fahrner 2003 : KOCH-PAQUIER (Geneviève), FAHRNER (Louis Martial) – Mouvements de terrain : l'exemple de l'abbaye cistercienne du Thoronet. *In* : *Prévention des sinistres*, 79-82.

La céramique : D'ANNA (André), DESBAT (Armand), GARCIA (Dominique), SCHMITT (Anne), VERHAEGHE (Frans) – *La céramique. La poterie du Néolithique aux Temps modernes*. Paris : Errance, 2003. 286 p. (Archéologiques).

Laborel, Morhange, Laborel-Deguen 2003 : LABOREL (Jacques), MORHANGE (Christophe), LABOREL-DEGUEN (Françoise) – Les indicateurs biologiques des variations relatives du niveau marin dans les îles du littoral provençal et de Méditerranée. *In* : *Des îles côte à côte*, 67-73.

Landes 2003 : LANDES (Christian), CAYZAC (Nathalie) collab., LAISSAC (Véronique) collab., MILLET (Florence) collab. – *Les Étrusques en France. Archéologie et collections* : catalogue de l'exposition, Lattes, 2003. Lattes : ass. Imago, musée de Lattes, 2003. 416 p.

Lapasset 2003 : LAPASSET (Michel) – Recherches en cours au château de Sainte-Agnès (06). *MIPAAM*, XLV, 2003, 205-218 (Mélanges offerts à Georges Brétaudeau).

Lassalle 2004 : LASSALLE (Victor) – Les animaux dévotants ou dominants dans la sculpture romane. *In* : CAVALLIER (Odile) éd. – *La tarasque de Noves ; réflexions sur un motif iconographique et sa postérité* : actes de la table ronde organisée par le musée Calvet, Avignon, 14 décembre 2001. Avignon : Musée Calvet, 2004, 123-136.

Latour 2003 : LATOUR (Jean) – Le site protohistorique de la Sarrée au Bar-sur-Loup (06). *MIPAAM*, XLV, 2003, 9-24 (Mélanges offerts à Georges Brétaudeau).

- Laubenheimer, Meffre 2003** : LAUBENHEIMER (Fanette), MEFFRE (Joël-Claude) – Vaison-la-Romaine : amphores, denrées et consommation. In : *Hommage à Guy Barruol*, 421-436 (*Revue archéologique de Narbonnaise*. Supplément ; 35).
- Lautier 2003** : LAUTIER (Laurence) – Révision de l'inventaire archéologique de la commune de Tourrettes-sur-Loup (06). *MIPAAAM*, XLV, 2003, 219-246 (Mélanges offerts à Georges Brétaudeau).
- Lavergne 2000** : LAVERGNE (David) – Abasontus et les abeilles. Découverte d'un autel votif à Cucuron (Vaucluse). *Bulletin archéologique de Provence*, 29, 2000, 59-61.
- Le petit peuple** : BOGLIONI (Pierre) éd., DELORT (Robert) éd., GAUVARD (Claude) éd. – *Le petit peuple dans l'Occident médiéval. Terminologies, perceptions, réalités* : actes du congrès international, Montréal, Université, 18-23 octobre 1999. 736 p. (Histoire ancienne et médiévale ; 71).
- Léa 2003** : LÉA (Vanessa) – Un atelier de fabrication de microperçoirs au Chasséen : le site de la Cabre (Var). *Bulletin de la société préhistorique française*, 100, 3, 2003, 479-504.
- Leguilloux 2003** : LEGUILLOUX (Martine) – Les bergeries de la Crau : production et commerce de la laine. In : LEPETZ (Sébastien) éd., MATTERNE (V.) éd., *Cultivateurs, éleveurs et artisans dans les campagnes de la Gaule romaine, matières premières et produits transformés* : actes du VIe colloque de l'association Ager, Compiègne, 5-7 juin 2002. *Revue Archéologique de Picardie*, 1-2, 2003, 339-346.
- Lemercier 2001-2002** : LEMERCIER (Olivier) – Le Campaniforme dans le sud-est de la France. De l'archéologie à l'histoire du troisième millénaire avant notre ère. Résumé de thèse par l'auteur, *Préhistoire, Anthropologie Méditerranéennes*, 10-11, 2001-2002, 223-227.
- Lemercier 2002** : LEMERCIER (Olivier) – Historical model of spread and development of the Bell Beakers in the South of France. In : Symposium on the north-east frontier of Bell Beakers, Poznan (Pologne), 26-29 mai 2002. Poznan : Archéologie et Gobelets, 2002.
- Lemercier 2003** : LEMERCIER (Olivier) – Les campaniformes catalans et pyrénéens vus de Provence. Contribution à une problématique historique du Campaniforme de l'Europe Méridionale. In : *Pirineus i veïns al 3^r mil.leni AC. De la fi del Neolític a l'edat del Bronze entre l'Ebre i la Garona. Homenatge al Prof. Dr. Domènec Campillo* : XII Col.loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà, novembre 2000. Puigcerdà : Insitut d'Estudis Ceretans, 2003.
- Lemercier et al. 2003** : LEMERCIER (Olivier), LEONINI (V.), TRAMONI (Pascal), FURESTIER (Robin) – Campaniformes insulaires et continentaux de France et d'Italie méditerranéennes : Regards croisés. (Relations et échanges entre Corse, Sardaigne, Toscane et Midi français dans la seconde moitié du troisième millénaire avant notre ère). In : *Relations, échanges et coopération en Méditerranée* : préactes du 128^e congrès du CTHS, Bastia, avril 2003. Paris : CTHS, 2003, 209-210.
- Lemercier, Gilabert 2003** : LEMERCIER (Olivier), GILABERT (Christophe) – Approche chronoculturelle de l'habitat de la fin du Néolithique en Provence. In : *De la maison au village*, 33-34.
- Les Étrusques en France** : LANDES (Christian), CAYZAC (Nathalie) collab., LAISSAC (Véronique) collab., MILLET (Florence) collab. – *Les Étrusques en France. Archéologie et collections* : catalogue de l'exposition, Lattes, 2003. Lattes : ass. Imago, musée de Lattes, 2003. 416 p.
- Lescure 2003** : LESCURE (Brigitte) – Catalogue des sites et des objets. Les Étrusques et la Provence. Le matériel funéraire des tumuli de « l'Agnel » et des « Trois Quartiers » de Pertuis (Vaucluse). In : *Les Étrusques en France*, 85-103.
- Leveau 2002** : LEVEAU (Philippe) – Environnements fluviaux et sociétés : nouvelles approches de l'hydraulique romaine dans le sud de la Gaule. *La Houille Blanche, revue Internationale de l'eau*, 4/5, 2002, 56-60.
- Leveau 2003** : LEVEAU (Philippe) – El desenvolupament regional a la Gal.lia narbonesa : l'aportacio de la paleoecologia i di l'aqueologia de prospeccio. In : GUITART (J.), PALET (J.), PREVOSTI (M.) – *Territoris antics a la Mediterrània i a la Cossenània oriental* : actes del Simposi internacional d'Arqueologia del Baix Penedès, 8-10 nov. 2001. Barcelona: Generalitat de Catalunya, 2003, 81-94.
- Leveau 2003** : LEVEAU (Philippe) – L'oléiculture en Gaule Narbonnaise : données archéologiques et paléoenvironnementales. Présentation. Interprétation. In : LEPETZ (Sébastien) éd., MATTERNE (V.) éd., *Cultivateurs, éleveurs et artisans dans les campagnes de la Gaule romaine, matières premières et produits transformés* : actes du VIe colloque de l'association Ager, Compiègne, 5-7 juin 2002. *Revue Archéologique de Picardie*, 1-2, 2003, 299-308.
- Leveau 2003** : LEVEAU (Philippe) – La période romaine dans les Alpes occidentales. Un bilan des recherches. In : BOËTSCH (Gilles) dir. – *Permanence et changements dans les sociétés alpines*. Aix-en-Provence : Édisud, 2003, 31-56.
- Leveau 2003** : LEVEAU (Philippe) – Le franchissement du Rhône par Hannibal : le chenal et la navigation fluviale à la fin de l'âge du Fer. *Revue archéologique*, 1, 2003, 25-50.
- Leveau, Allard 2003** : LEVEAU (Philippe), ALLARD (Paul) – L'histoire de la Camargue au péril des reconstitutions identitaires. *Savoir faire*, 2, 2002, 17-24.
- Leveau, Allinne 2002** : LEVEAU (Philippe), ALLINNE (C.) – Les villes antiques du Rhône et le risque fluvial. In : FAVIER (René) – *Les pouvoirs publics face aux risques naturels dans l'histoire* : actes du second Colloque international sur l'histoire des risques naturels, Grenoble, 22-24 mars 2001. Grenoble : MSH-Alpes, 2002, 195-218.
- Liou, Sciallano 2003** : LIOU (Bernard), SCIALLANO (Martine) – Trois nouvelles montures en plomb de miroirs issus de l'atelier de Quintos Likinios Tou-teinos. In : *Hommage à Guy Barruol*, 437-440 (*Revue archéologique de Narbonnaise*. Supplément ; 35).
- Livache 2000** : LIVACHE (Michel) – Le continuum évolutif magdaléno-azilien en Vaucluse. *Bulletin archéologique de Provence*, 29, 2000, 7-19.
- Livache, Brochier 2003** : LIVACHE (M.), BROCHIER (J. É.) – L'évolution des industries pléni- et tardiglaciaires en Provence et dans le bassin bas-rhodanien, lignées et convergences. *Rivista di scienze preistoriche*, LIII, 2003, 37-55.
- Long 2003** : LONG (Luc) – Un aspect des échanges et de la navigation depuis l'Antiquité dans les îles et sur le littoral d'Hyères. Synthèse des récents travaux du DRASSM. In : *Des îles côte à côte*, 149-164.
- Long, Vella 2003** : LONG (Luc), VELLA (Claude) – Du nouveau sur le paysage de Giens au Néolithique et sur le port d'Olbia. Recherches sous-marines récentes devant L'Almanarre (Hyères, Var). In : *Des îles côte à côte*, 165-173.
- Longuenesse 2000** : LONGUENESSE (Guillaume) – La collection de clichés archéologiques d'Ivan Pranishnikoff (1841-1909). *Bulletin archéologique de Provence*, 29, 2000, 63-76.
- Lumley 2003** : LUMLEY (Henry de), ARCHILOQUE (Alain) collab., ECHASSOUX (Annie) collab., FOUCAUT (Laurence) collab., MAGNARDI (Nathalie) collab., LE BRETON

(Graziella) collab., MACHU (Pierre) collab., MANO (Livio) collab., RADULESCO (Nicolas) collab., ROMAIN (Odile) collab., SERRES (Thierry) collab., STRANGI (Jean-Marie) collab., VIERS (Rina) collab., VILLAIN-RINIERI (Françoise) collab. – *Région du mont Bègo. Gravures protohistoriques et historiques, Tende, Alpes-Maritimes*. Tome 5 : secteur des Merveilles, zone de la cime des Lacs, zone III, groupes I et II. Aix-en-Provence : Édisud, 2003. 796 p.

Lumley 2003 : LUMLEY (Henry de), ARCHILOQUE (Alain) collab., ECHASSOUX (Annie) collab., FOUCAUT (Laurence) collab., MAGNARDI (Nathalie) collab., LE BRETON (Graziella) collab., MACHU (Pierre) collab., MANO (Livio) collab., RADULESCO (Nicolas) collab., ROMAIN (Odile) collab., SERRES (Thierry) collab., STRANGI (Jean-Marie) collab., VIERS (Rina) collab., VILLAIN-RINIERI (Françoise) collab. – *Région du mont Bègo. Gravures protohistoriques et historiques, Tende, Alpes-Maritimes*. Tome 14 : secteur des Merveilles, zone du Grand Capelet, zone XII, groupes I à IV. Aix-en-Provence : Édisud, 2003. 750 p.

Manen, Sabatier 2003 : MANEN (Claire), SABATIER (Philippe) – Chronique radiocarbone de la néolithisation en Méditerranée nord-occidentale. *Bulletin de la société préhistorique française*, 100, 3, 2003, 479-504.

Margarit, Durrenmath, Gilabert 2003 : MARGARIT (Xavier), DURRENMATH (Gilles), GILABERT (Christophe) – L'architecture en pierre de l'habitat néolithique final de Martignes « Ponteau-Gare » dans son contexte régional. *In : De la maison au village*, 35.

Marty 2003 : MARTY (Frédéric) – L'aire de battage de La Pinède. *Bulletin des amis du vieil Istres*, 25, 2003, 15-20.

Ménad 2003 : MÉNAD (Jim) – Nouvelles découvertes archéologiques (4). *MIPAAM*, XLV, 2003, 319-326 (Mélanges offerts à Georges Brétaudeau).

Michaud 2002 : MICHAUD (Francine) – Serviteurs et domestiques à Marseille au XIV^e siècle. *In : Le petit peuple*, 395-405.

Mignon 2003 : MIGNON (Jean-Marc) – Le pont antique qui a précédé le pont Julien (communes d'Apt et de Bonnieux, Vaucluse). *In : Hommage à Guy Barroul*, 73-82 (*Revue archéologique de Narbonnaise*. Supplément ; 35).

Moliner 2002 : MOLINER (Manuel) – « Quant à mon corps... hâtez-vous de le rendre à la terre », Xénophon (v. 430-355 av. J.-C.) ; la sépulture dans Marseille antique. *Histoire Antique*, 1, 2002, 56-61.

Moliner 2003 : MOLINER (Manuel) – La démographie de la nécropole antique de Sainte-Barbe à Marseille, un cas de normalité ? *In : Maternité et petite enfance dans l'antiquité romaine* : catalogue d'exposition Bourges, Muséum d'histoire naturelle, 6 novembre 2003 - 28 mars 2004. Bourges : 2003, 116-119.

Moliner et al. 2003 : MOLINER (Manuel), MELLINAND (Philippe), NAGGIAR (Laurence), RICHIER (Anne), VILLEMEUR (Isabelle), FEUGÈRE (Michel) collab., GANTÈS (Lucien-François) collab., MICHEL (Denis) collab., MONCHOT (Hervé) collab., POURNOT (Joëlle) collab., WEYDERT (Nicolas) collab. – *La nécropole de Sainte-Barbe à Marseille (IV^e s. av. J.-C. - II^e s. ap. J.-C.)*. Aix-en-Provence : Édisud : Centre Camille Jullian, 2003. 490 p. (Études massaliètes ; 8).

Moliner, Michel 2003 : MOLINER (Manuel), MICHEL (Denis) – La verrerie dans les nécropoles antiques de Marseille. *In : Échanges et commerce du verre*, 433-450 (Monographies *Instrumentum* ; 24).

Morabito 2003 : MORABITO (Stéphane) – Détections d'aménagements fonciers antiques dans le département des Alpes-Maritimes - *Antipolis*. *MIPAAM*, XLV, 2003, 135-156 (Mélanges offerts à Georges Brétaudeau).

Mouraret 2000 : MOURARET (Jacques) – Plaques Campana de Caumont-sur-Durance. L'apport des fouilles récentes. *Bulletin archéologique de Provence*, 29, 2000, 47-58.

Mouraret 2003 : MOURARET (Jacques) – Contribution à l'inventaire des marques compagnonniques de passage dans le département de Vaucluse. *In : Actes du XIII^e colloque international de glyptographie*, La Taille-d'Aulme, 1-5 juillet 2002. Braine-le-Château : 2003, 355 – 360.

Mouraret 2003 : MOURARET (Jacques) – Oppède-le-Vieux, collégiale Notre-Dame d'Alidon, relevé des signes lapidaires. *In : Actes du XIII^e colloque international de glyptographie*, La Taille-d'Aulme, 1-5 juillet 2002. Braine-le-Château : 2003, 339-353.

Nin 2003a : NIN (Nuria) – Aspects de la verrerie antique d'Aix-en-Provence à travers quelques contextes funéraires et d'habitat. *In : Échanges et commerce du verre*, 413-431 (Monographies *Instrumentum* ; 24).

Nin 2003b : NIN (Nuria) – Objets et meubles en terre crue dans le midi de la Gaule durant l'âge du Fer. *In : CHAZELLES (C.-A. de) dir. – Échanges transdisciplinaires sur les architectures et les constructions en terre crue* : actes du colloque organisé à Montpellier, 17-18 novembre 2001. Montpellier : 2003, 93-144.

Nin, Leguilloux 2003 : NIN (Nuria), LEGUILLOUX (Martine) – La gestion des déchets à Aix-en-Provence dans l'antiquité. *In : BALLETT (P.) dir., CORDIER (P.) dir., DIEUDONNÉ-GLAD (N.) dir. – La ville et ses déchets dans le monde romain. Rebut et recyclages* : actes de la table-ronde organisée à Poitiers, les 19-21 septembre 2002. Montagnac : éd. Mergoïl, 2003, 133-163. (Archéologie et histoire romaine ; 10).

Nin, Picon 2003 : NIN (Nuria), PICON (Maurice) – Céramiques d'usage commun et creusets artisanaux à l'époque romaine. *In : SFECAG – Actes du congrès de Saint-Romain en Gal*, 2003. Marseille : SGECAG, 2003, 465-481.

Ollivier 2003 : OLLIVIER (David) – Le fort Sainte-Agathe (Porquerolles, Hyères, Var). *In : Des îles côte à côte*, 137-142.

Ollivier 2003 : OLLIVIER (David) – Le site du Castelas (île du Levant, Hyères). État de la recherche. *In : Des îles côte à côte*, 143-148.

Paradis 2002 : PARADIS (Bruno) – De petits serviteurs de l'Etat : les bourreaux de Provence au XIV^e siècle. *In : Le petit peuple*, 311-322.

Pasqualini 2003 : PASQUALINI (Michel) – Les îles d'Hyères (Var). *In : Des îles côte à côte*, 123-126.

Pasqualini 2003 : PASQUALINI (Michel) – Les îles du littoral provençal. *In : Des îles côte à côte*, 13-23.

Pasqualini, Arnaud, Valardo 2003 : PASQUALINI (Michel) dir., ARNAUD (Pascal) dir., VARALDO (Carlo) dir., PAGNI (Mireille) collab. – *Des îles côte à côte. Histoire du peuplement des îles de l'Antiquité au Moyen Age (Provence, Alpes-Maritimes, Ligurie, Toscane)* : actes de la table ronde de Bordighera, 12-13 décembre 1997. Aix-en-Provence : éd. de l'APA, 2003. 254 p. (*Bulletin archéologique de Provence*. Supplément ; 1)

Pellegrino 2000 : PELLEGRINO (Emmanuel) – La céramique modelée d'époque romaine dans le département des Alpes-Maritimes. Mobilier local et importé, II^e s. av. J.-C. - III^e s. ap. J.-C. *Bulletin archéologique de Provence*, 29, 2000, 21-30.

Pellegrino 2003 : PELLEGRINO (Emmanuel) – L'occupation d'époque romaine de la grotte Bianchi à La Colle-sur-Loup (06). *MIPAAM*, XLV, 2003, 125-134 (Mélanges offerts à Georges Brétaudeau).

- Pellegrino 2003** : PELLEGRINO (Emmanuel) – Note sur un ensemble de céramiques du deuxième siècle après J.-C. découvert au quartier de Brassauris à Grasse (06). *MIPAAM*, XLV, 2003, 51-60 (Mélanges offerts à Georges Brétaudeau).
- Pillard 2000** : PILLARD (Jean-Pierre) – Le site augustéen de la Rocassière à Alleins (Bouches-du-Rhône). Éléments pour une archéologie du paysage. *Bulletin archéologique de Provence*, 29, 2000, 31-45.
- Poezevara 2003** : POEZEVARA (Sandra) – La restauration récente d'un moulin : l'exemple de Rustrel (Vaucluse). In : *Agriculture méditerranéenne*, 263-276.
- Populations, sociétés** : BOËTSCH (Gilles) éd. – *Populations, sociétés et patrimoines dans les milieux alpins* : actes de l'université européenne d'été, Marseille, Vallouise, Turin, 1-14 juillet 2002. Gap : Cddp réseau Services culture éditions ressources pour l'éducation nationale, 2003. 123 p.
- Prévention des sinistres** : REBIÈRE (Jacques) éd., MOUREY (William) éd. – *La prévention des sinistres dans les aires de stockage du patrimoine* : actes du congrès international Prévention 2000, Draguignan-Figanières, 7-10 novembre 2000. Draguignan : Centre archéologique du Var, 2003. 239 p.
- Provost, Meffre 2003** : PROVOST (Michel), MEFFRE (Joël-Claude) – *Vaison-la-Romaine (84/1)*. Paris : académie des Inscriptions et Belles-lettres, ministère de l'Éducation nationale et de la Recherche, ministère de la Culture et de la Communication, conseil général de Vaucluse, maison des Sciences de l'homme, 2003. 553 p. (Carte archéologique de la Gaule).
- Py 2002** : PY (Vanessa) – *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 Aix-Marseille I, 2002. 2 vol. (mémoire de diplôme d'études approfondies).
- Py 2003** : PY (Michel) – Les Celtes du Midi. In : *Hommage à Guy Barruol*, 303-321 (*Revue archéologique de Narbonnaise*. Supplément ; 35).
- Rebière, Mourey 2003** : REBIÈRE (Jacques) éd., MOUREY (William) éd. – *La prévention des sinistres dans les aires de stockage du patrimoine* : actes du congrès international Prévention 2000, Draguignan-Figanières, 7-10 novembre 2000. Draguignan : Centre archéologique du Var, 2003. 239 p.
- Ribot 2003** : RIBOT (Henri) dir. – *Ollioules, regards sur un terroir*. Sanary-sur-Mer : éd. du foyer Pierre Singal ; Toulon : Centre archéologique du Var, 2003. 323 p. (Cahier du Patrimoine Ouest Varois ; 7).
- Rigaud 2003** : RIGAUD (Philippe) – Les îles de la Provence (*Liber insularum Provinciae*). Essai sur la toponymie insulaire (XIIIe-XVIIe s.). In : *Des îles côte à côte*, 45-66.
- Rodet-Bélarbi 2003** : RODET (Jean) – Le site protohistorique de la Sarrée au Bar-sur-Loup (06). Étude de la faune. *MIPAAM*, XLV, 2003, 25-28 (Mélanges offerts à Georges Brétaudeau).
- Romagnan 2003** : ROMAGNAN (Bernard) – Gestion de la mouture du blé dans une communauté de la Provence orientale à l'époque moderne : Saint-Tropez (fin XVe - début XIXe). In : *Agriculture méditerranéenne*, 197-208.
- Rossi 2002** : ROSSI (Maurizio) – Molines-en-Queyras, Vallon du Longis (Hautes-Alpes). Pétroglyphes. *Archéologie médiévale*, 32, 2002, 334.
- Rossi, Gattiglia 2003** : ROSSI (Maurizio), GATTIGLIA (Anna) – La posizione crono-stratigrafica delle coppelle e dei petroglifi a esse collegati nelle Alpi franco-italiane: alcuni approfondimenti. In : LEONE (Maria Laura) éd., BIGANZOLI (Antonio) éd., DIMITRIADIS (Giorgio) éd. – *Le incisioni rupestri non figurative nell'arco alpino meridionale* : atti del 1° convegno di studi, Verbania, 2001. Verbania : Museo del Paesaggio, 2003, 1-26 (édition web : <http://www.artepreistorica.it>).
- Rossiaud 2002** : ROSSIAUD (Jacques) – *Dictionnaire du Rhône médiéval. Identités et langages, savoirs et techniques des hommes du fleuve (1300-1550)*. Grenoble : Centre alpin et rhodanien d'ethnologie, 2002. 2 vol. (255, 368 p.) (Documents d'ethnologie régionale ; 23).
- Rostan, Gattiglia 2002** : ROSTAN (Pierre), GATTIGLIA (Anna) – Complément à l'approche financière de la mine des Bormettes (Var, France). *Riviera scientifique*, 86, 2002, 67-70.
- Salicis 2003** : SALICIS (Claude) – Autour du col de Roua à La Croix-sur-Roudoule (06). *MIPAAM*, XLV, 2003, 29-40 (Mélanges offerts à Georges Brétaudeau).
- Salicis 2003** : SALICIS (Claude) – Nouvelles découvertes archéologiques (5). *MIPAAM*, XLV, 2003, 327-346 (Mélanges offerts à Georges Brétaudeau).
- Salicis 2003** : SALICIS (Claude) – Quelques inscriptions gravées dans la pierre au hameau de la Baumette à Péone (06). *MIPAAM*, XLV, 2003, 257-270 (Mélanges offerts à Georges Brétaudeau).
- Salicis 2003** : SALICIS (Claude) – Reconstitution d'un échantillon monétaire antique dans les Alpes-Maritimes : les monnaies de Vaugrenier à Villeneuve-Loubet (06). *MIPAAM*, XLV, 2003, 173-204 (Mélanges offerts à Georges Brétaudeau).
- Salicis 2003** : SALICIS (Claude) – Un aspect de la circulation monétaire sur le littoral méditerranéen : les monnaies de Beaulieu (06). *MIPAAM*, XLV, 2003, 103-124 (Mélanges offerts à Georges Brétaudeau).
- Scopsi 2002** : SCOPSI (Audrey) – *L'urbanisation de l'habitat protohistorique en Gaule méridionale à la lumière des enquêtes ethnologiques*. Aix-en-Provence : Université Aix-Marseille I, 2002. 2 vol. (mémoire de maîtrise).
- Sénépart 2003** : SÉNÉPART (Ingrid) – Question d'habitat : le cas du Baratin (Courthézon, Vaucluse). In : *De la maison au village*, 15.
- Signoli et al. 2003** : SIGNOLI (Michel), TZORTZIS (Stéfan), BIZOT (Bruno), ARDAGNA (Yann), RIGEADE (Catherine), ACOTTO (J.), CHEVE (D.), SEGUY (I.) – Le cimetière de Lariey (Puy-Saint-Pierre, Hautes-Alpes) : un ensemble funéraire de l'épidémie de peste de 1629-1630. In : *Populations, sociétés*, 29-33.
- Sourisseau 2003** : SOURISSEAU (Christophe) – Catalogue des sites et des objets. Les Étrusques et la Provence. Saint-Blaise. In : *Les Étrusques en France*, 61-65.
- Sternberg 2003** : STERNBERG (Myriam) – L'île Verte (La Ciotat, Bouches-du-Rhône). Le rôle de la pêche : contribution des études d'ichtyofaune. In : *Des îles côte à côte*, 111-115.
- Systèmes techniques lithiques** : BRACCO (Jean-Pierre) dir., MONTOYA (Cyril) dir. – *Les systèmes techniques lithiques pendant le Tardiglaciaire autour de la Méditerranée nord-occidentale* : actes de la table ronde internationale, Aix-en-Provence, MMSH, 6-8 juin 2001. Aix-en-Provence : Esep : Université de Provence, [2002]. Dactyl.
- Talon 2002** : TALON (Hélène) – L'aqueduc antique d'Orange. Marseille : EHESS, 2002. 100 p. (mémoire de diplôme de l'EHESS).
- Tardy 2002** : TARDY (André Jean) – *De Telo à Amphitria*. Tome 1 : *de Telo à la Darse Vieille*. Ollioules : éd. de la Nerthe, 2003 (nouvelle éd. entièrement refondue, revue, corrigée et augmentée à partir de l'édition de 1996). 122 p.

Thiéry 2003 : THIÉRY (Daniel) – Analyse architecturale des encadrements de porte du village de Saint-Vallier-de-Thiéy (06). *MIPAAM*, XLV, 2003, 289-308 (Mélanges offerts à Georges Brétaudeau).

Thomas, Brochier, Livache 2003 : THOMAS (C.), BROCHIER (J. É.), LIVACHE (M.) – L'abri sous roche de la Fanfarline : habitations de chasseurs préhistoriques et lieu de fabrication de la chaux. *Orgon Magazine*, bulletin municipal d'information, 5, 2003, 6-7.

Trégliia 2003 : TRÉGLIA (Jean-Christophe) – L'occupation des îles d'Hyères durant l'Antiquité tardive. In : *Des îles côte à côte*, 127-132.

Turc 2003 : TURC (Paul) – *Hyères et les seigneurs de Fos, fin Xe siècle - 1257*. Toulon : Centre archéologique du Var ; Hyères : Société hyéroise d'histoire et d'archéologie, 2003. 141 p.

Turc 2003 : TURC (Paul) – Regards sur l'histoire des îles d'Hyères au Moyen Age. In : *Des îles côte à côte*, 133-135.

Tzortzis 2003 : TZORTZIS (Stéfan) – Martigues, charnier des Capucins de Ferrières. *Archéologie médiévale*, 32, 2002.

Tzortzis et al. 2003 : TZORTZIS (Stéfan), BIZOT (Bruno), ARDAGNA (Yann), RIGEADE (Catherine), ACOTTO (J.), CHEVÉ (D.), SÉGUY (I.), SIGNOLI (Michel) – Paléopidémologie : archéologie funéraire et démographie historique en contexte alpin. L'exemple de la peste de 1629-1630 dans le Briançonnais. In : BOËTSCH (Gilles), DEVRIENDT (William) dir., FIGUÉL (A.) – *Permanence et changements dans les sociétés alpines*. Aix-en-Provence : Édisud, 2003, 57-71.

Vasselin 2003 : VASSELIN (Brigitte) – L'île Verte (La Ciotat, Bouches-du-Rhône). In : *Des îles côte à côte*, 89-109.

Verdin 2003 : VERDIN (Florence) – Glanum et Nîmes : un même processus d'urbanisation, des destinées différentes. In : *Hommage à Guy Barruol*, 565-573 (*Revue archéologique de Narbonnaise*. Supplément ; 35).

Verdin 2003 : VERDIN (Florence) – La céramique non tournée. In : BOUET (Alain) dir. – *Thermae gallicae. Les thermes de Barzan (Charente-Maritime) et les thermes des provinces gauloises*. Bordeaux : Fédération Aquitania, 2003, 358-364. (*Aquitania*. Supplément ; 11).

Verdin 2003 : VERDIN (Florence) – La diffusion des amphores italiennes dans la vallée de la Garonne. Bilan préliminaire et perspectives. In : *Itinéraire de Saintes à Dugga. Mélanges offerts à Louis Maurin*. Bordeaux : Ausonius, 2003, 13-29 (Ausonius. Mémoires ; 9).

Verdin 2003 : VERDIN (Florence) – Le sanctuaire chthonien de l'oppidum de Constantine (Lançon-de-Provence, Bouches-du-Rhône). *Bulletin de l'AFEAF*, 21, 2003, 47-48.

Verhaeghe 2003 : VERHAEGHE (Frans) – La poterie médiévale et moderne en Europe de l'Ouest. In : *La céramique*, 183-272.

Walsh et al. 2003 : WALSH (Kevin), MOCCI (Florence), DUMAS (Vincent), DURAND (A.), TALON (B.), TZORTZIS (S.) – 9000 ans d'occupation du sol en moyenne et haute montagne - la vallée de Freissinières dans le parc national des Écrins (Freissinières, Hautes-Alpes). *Archéologie du Midi médiéval*.

Cédérom

Gallia Informations 2000-2001. L'archéologie des régions : Chronique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur (1990-1995). Paris : CNRS éditions, 2003.

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

BILAN SCIENTIFIQUE

Liste des programmes de recherche nationaux

2	0	0	3
---	---	---	---

Du Paléolithique au Mésolithique

- 1 Gisements paléontologiques avec ou sans indices de présence humaine
- 2 Les premières occupations paléolithiques (contemporaines ou antérieures au stade isotopique 9 : > 300 000 ans)
- 3 Les peuplements néandertaliens *l.s.* (stades isotopiques 8 à 4 : 300 000 à 40 000 ans ; Paléolithique moyen *l.s.*)
- 4 Derniers Néandertaliens et premiers *Homo sapiens sapiens* (Châtelperronien, Aurignacien ancien)
- 5 Développement des cultures aurignaciennes et gravettiennes
- 6 Solutréen, Badegoulien et prémices du Magdalénien (cultures contemporaines du maximum de froid du dernier Glaciaire)
- 7 Magdalénien, Épigravettien
- 8 La fin du Paléolithique
- 9 L'art paléolithique et épipaléolithique (art pariétal, rupestre, mobilier, sculpture, modelage, parure...)
- 10 Le Mésolithique

Le Néolithique

- 11 Apparition du Néolithique et Néolithique ancien
- 12 Le Néolithique : habitats, sépultures, productions, échanges
- 13 Processus de l'évolution du Néolithique à l'âge du Bronze

La Protohistoire (de la fin du III^e millénaire au I^{er} s. av. n. è.)

- 14 Approches spatiales, interactions homme/milieu
- 15 Les formes de l'habitat
- 16 Le monde des morts, nécropoles et cultes associés
- 17 Sanctuaires, rites publics et domestiques
- 18 Approfondissement des chronologies (absolues et relatives)

Périodes historiques

- 19 Le fait urbain
- 20 Espace rural, peuplement et productions agricoles aux époques gallo-romaine, médiévale et moderne
- 21 Architecture monumentale gallo-romaine
- 22 Lieux de culte et pratiques rituelles gallo-romains
- 23 Établissements religieux et nécropoles depuis la fin de l'Antiquité : origine, évolution, fonctions
- 24 Naissance, évolution et fonctions du château médiéval

Histoire des techniques

- 25 Histoire des techniques, de la Protohistoire au XVIII^e s. et archéologie industrielle
- 26 Culture matérielle, de l'Antiquité aux Temps modernes

Réseau des communications, aménagements portuaires et archéologie navale

- 27 Le réseau des communications : voies terrestres et voies d'eau
- 28 Aménagements portuaires et commerce maritime
- 29 Archéologie navale

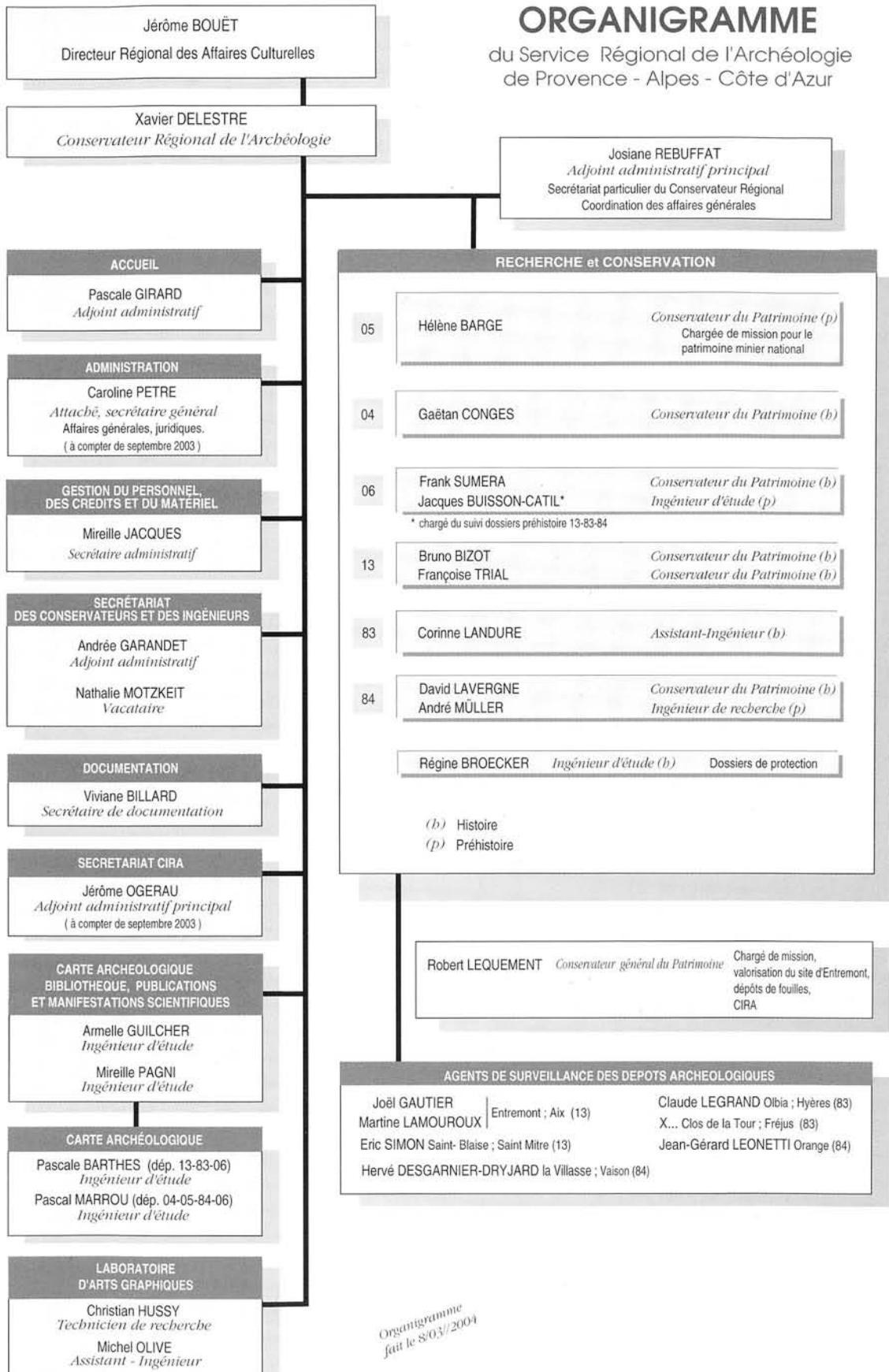
Thèmes diachroniques

- 30 L'art postglaciaire (hors Mésolithique)
- 31 Anthropisation et aménagement des milieux durant l'Holocène (paléoenvironnement et géoarchéologie)
- 32 L'outre-mer

Direction Régionale des Affaires Culturelles de Provence-Alpes-Côte d'Azur

ORGANIGRAMME

du Service Régional de l'Archéologie
de Provence - Alpes - Côte d'Azur



Organigramme
fait le 8/03/2004

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 | |