

ARCHÉOLOGIE EN VAUCLUSE

JOURNAL D'INFORMATION DU SERVICE D'ARCHÉOLOGIE DU CONSEIL GÉNÉRAL DE VAUCLUSE



Conseil général de Vaucluse

33

JUIN 1998

archéologie et tourisme

Le Vaucluse peut légitimement s'enorgueillir d'un patrimoine historique et architectural parmi les plus riches et les plus denses de la France. Berceau de sociétés préhistoriques, ouvert aux influences celtiques, étrusques ou hellénistiques, notre département compte six cités antiques, dont Vaison-la-Romaine et Orange, qui possèdent des édifices publics d'une qualité de conservation unique dans l'Occident romain. Nul n'est besoin de souligner également l'importance des monuments civils ou religieux médiévaux, construits durant la période romane ou lors du séjour de la cour pontificale. Cet héritage a façonné les paysages et forgé les manières de vivre en Vaucluse. Fiers de notre identité et de notre environnement, nous devons aussi avoir pleinement conscience qu'ils constituent de formidables atouts pour l'avenir. Le tourisme culturel est sans aucun doute l'un des axes majeurs du développement économique futur. C'est pourquoi, sous l'impulsion du Comité départemental du Tourisme, une large réflexion est actuellement conduite afin de mieux valoriser ces ressources patrimoniales.

L'archéologie, science annexe de l'Histoire, participe à l'étude et à la protection de ce patrimoine, et élargit le champ d'investigation de l'historien aux vestiges mineurs. Toutefois, la connaissance de ces découvertes, si nombreuses et remarquables en Vaucluse, ne peut être réservée au seul cercle des chercheurs et amateurs de cette discipline. De multiples directions sont empruntées par le Service d'Archéologie du Conseil général, pour accroître l'audience de ces recherches, et en faciliter l'accès au public vauclusien et aux touristes. Des collaborations sont ainsi établies avec les responsables des Musées départementaux, comme à Vaison, Sault ou Mazan, afin que les découvertes récentes puissent être appréciées dans les meilleures conditions. L'étude des collections anciennes, à Vison ou Carpentras par exemple, permettra également d'exposer des mobiliers recueillis depuis plusieurs décennies. Avec les nombreuses publications scientifiques, des guides ou des notices de sites de plus large diffusion sont en préparation. Enfin, le Conseil général participe à la mise en valeur de monuments et de vestiges archéologiques, comme hier le pont de Vaison et prochainement le pont Julien, la voie domitienne ou les châteaux de Gigondas ou Mérindol.

Jacques Béard
Président du Conseil général
Thierry Mariani
Président de la Commission
Culture et Tourisme

Directeur de la publication :
Jacques Béard
Journal expédié gratuitement
sur simple demande
Conseil général de Vaucluse
Service d'Archéologie
84909 Avignon cedex 9

Avignon, Palais des Papes,
collection de sceaux

XVIII^e JOURNÉE DÉPARTEMENTALE D'ARCHÉOLOGIE

Le 20 juin 1998, Sainte-Cécile-les-Vignes a accueilli la XVIII^e journée départementale d'archéologie. Douze communications se sont enchaînées au cours de la matinée. La diversité des thèmes et des périodes abordés par des archéologues, du Service régional de l'Archéologie, du CNRS, de l'AFAN, du Service d'archéologie du Conseil général de Vaucluse, universitaires et bénévoles a illustré la richesse de l'archéologie en Vaucluse mais aussi l'intérêt et l'efficacité des liens de collaboration qui se tissent d'années en années entre les institutions comme avec les associations.

VIENT DE PARAÎTRE

Au sommaire de la **Revue archéologique de Narbonnaise** 1997 (30)

- La *Domus* urbaine de la Brunette à Orange / J.M. Mignon, I. Doray, V. Faure et A. Bouet

«Résumé - L'habitation est implantée aux portes de la ville, dans le quartier de l'amphithéâtre. Edifiée au début du I^{er} siècle de notre ère, elle a été somptueusement réaménagée à la fin du II^e siècle. L'identification de certains sous-espaces reste imprécise, surtout pour d'éventuels bâtiments à usage agricole, industriel ou artisanal, mais aussi pour la résidence dont la partie réception est hypertrophiée.» (extrait de la *R.A.N.* 1997 (30))

Revue archéologique de Narbonnaise : Service des publications de l'Université Paul Valéry, route de Mende, 34199 MONTPELLIER Cedex 5

Au sommaire des **Documents d'Archéologie Méridionale** 19-20

Le Gisement Bronze final de l'aven des Fourches I à Sault. Contribution à l'étude fonctionnelle des cavités karstiques des plateaux de Vaucluse.

Jacques Bulsson-Catil et Gérard Sauzade avec la collaboration de Alain Couturaud, Anne Hasler, Jean-Michel Puig et Stéphanie Thiébaud.

«La fouille d'une cavité karstique (aven), creusée dans les plateaux de Vaucluse, a permis de découvrir de nombreux vestiges (essentiellement céramiques) de la fin du Néolithique et surtout de l'Age du Bronze final (BF1 et BF2). L'approche typo-chronologique et spatiale du mobilier permet, malgré l'absence d'une véritable stratigraphie, de mettre en évidence la pluralité des fonctions de cet aven.

L'analyse du mobilier apporte quant à elle une contribution non négligeable à la connaissance de la Protohistoire ancienne vauclusienne, mal connue dans ce département.»

(extrait des *D.A.M.* 19-20)

A.D.A.M. éditions,

Centre de Documentation Archéologique Régional, 390 avenue de Perols, 34970 LATTES

Courrier scientifique du Parc naturel régional du Luberon

Le Parc naturel régional du Luberon a fêté en 1997 ses 20 ans d'existence et son entrée dans le réseau international des Réserves de Biosphère de l'UNESCO.

Ce double événement a été marqué par la publication du premier numéro du *Courrier Scientifique du Parc naturel régional du Luberon*, consacré à 20 ans de recherches en sciences de la nature et en sciences humaines, menées dans le cadre des activités du Parc ou sur son territoire.

Le chapitre «Approche par les sciences humaines» s'ouvre naturellement par le domaine de l'archéologie avec trois articles dont le propos couvre l'étendue de l'occupation humaine en Luberon de la Préhistoire à la fin du Moyen Age :

• *Préhistoire en Luberon* / Gérard Sauzade, Jacques Bulsson-Catil, Jean-Pierre Texier, Stéphane Renault et Raphaëlle Guilbert.

Sur la base des découvertes effectuées sur les principaux sites archéologiques du Luberon, du Paléolithique inférieur à la fin de l'Age du Bronze, sont abordés les différents aspects de la vie préhistorique en Luberon : économie (prédation et production), activités, échanges et occupation du sol.

• *De la protohistoire à l'Antiquité et au haut Moyen Age* / Christian Markiewicz

A travers un inventaire synthétique des aménagements de l'espace rural et de l'espace urbain au cours de ces périodes, l'auteur aborde des thèmes de réflexion variés : rôle et fonction de l'*oppidum*, les voies de communication et la romanisation, la ville et la campagne romaines, le Christianisme...

• *Patrimoine historique* / Elisabeth Sauze

L'auteur dresse un état de l'historiographie du Luberon touchant l'histoire et le patrimoine architectural et mobilier.

Courrier scientifique du Parc naturel régional du Luberon, 1997 (1)

PNRL, 60 place Jean Jaurès,

BP 122

84404 APT

VII:ID:DOVE
BRIS:OEDICA
CIO:HVIVS
ECKLE

Caumont-sur-Durance

Chapelle Saint-Symphorien

Une seconde campagne de restauration a été conduite sur la chapelle Saint-Symphorien, sous la direction de l'architecte en chef des Monuments Historiques. Elle portait sur le ravalement des façades et la restitution d'ouvertures obturées au XIX^e siècle.

La dépose de la maçonnerie qui resserrait l'entrée méridionale a mis à découvert l'inscription de dédicace de la chapelle, gravée dans la pierre :

VII:IDUS:NOVEMBRIS DEDICATIO:HUIUS:ECKLE



Caumont, dédicace de la chapelle Saint-Symphorien

L'étude paléographique de cette inscription soignée, qui mêle caractères romains et lettres onciales, situe la consécration de la chapelle dans la seconde moitié du XII^e siècle, confirmant les hypothèses émises dès 1963 par H. Sigros dans son analyse architecturale. Par ailleurs, deux petites oboles de cuivre de Charles VII ont été trouvées à proximité du seuil des portes dégagées lors de cette réfection.

Cavaillon

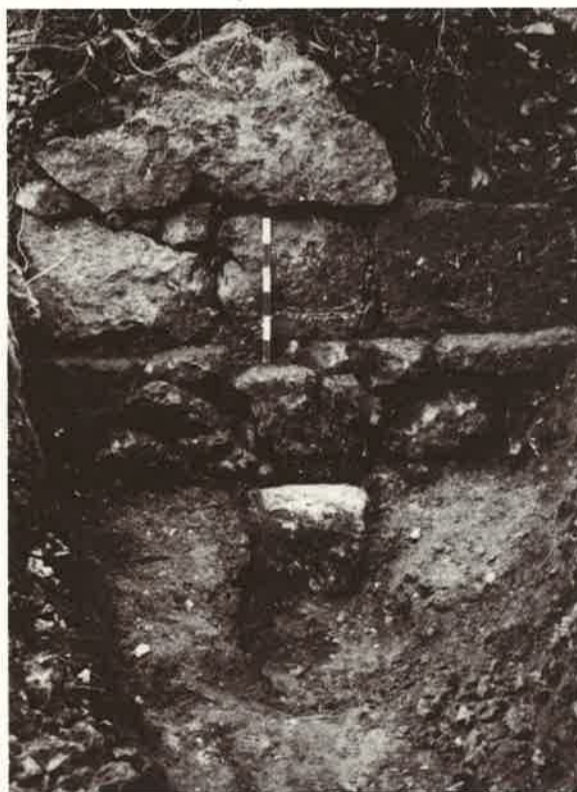
Colline Saint-Jacques

Au mois de février 1998, une campagne de sondages d'évaluation archéologique a été conduite par l'Afan et le Service d'Archéologie du Conseil général de Vaucluse sur la colline Saint-Jacques, lieu-dit La Plane. L'opération était justifiée par la construction prochaine d'un réservoir d'eau de 200 m³ destiné à la lutte contre les incendies.

Les deux sondages pratiqués sur l'emprise du projet, dans la partie méridionale de la parcelle, ont mis au jour la face externe d'une portion du rempart de l'*oppidum* : deux assises de blocs de fort module reposant sur une semelle de blocs de moindres dimensions. Le mobilier archéologique peu abondant, composé essentiellement de restes de faune et de céramique (poterie tournassée des Alpilles et céramique à vernis noir tardive), situe la construction de cette partie de l'enceinte dans le second quart du I^{er} siècle avant J.-C. au plus tôt.

Les données recueillies au cours de cette brève intervention confirment des observations plus anciennes et précisent le plan de l'enceinte de l'*oppidum* et sa chronologie.

Le dégagement du rempart sur la longueur de la parcelle, soit une soixantaine de mètres, dans le cadre de la mise en valeur de la colline Saint-Jacques initiée par la ville de Cavaillon, permettra de compléter ces premières observations et de présenter au public un des rares vestiges visibles de l'antique Cavaillon.



Colline Saint-Jacques : rempart de l'*oppidum*

Jonquières

Causans-sud

Cette opération réalisée conjointement par l'AFAN (Patrick Reynaud) et le service d'Archéologie du Conseil général de Vaucluse fait suite à la découverte, en mars 1997, d'un espace funéraire comprenant un sarcophage monolithe et un coffre

SITES

de tuiles attribuables, au plus tard, au haut Moyen Age². La présence effective d'une nécropole antique a été confirmée par les sept sondages nouvellement pratiqués.

Ce petit ensemble de tombes, orientées est-ouest, semble se répartir en faible densité dans un périmètre relativement restreint. Il englobe, au moins, cinq sépultures, plus ou moins dégradées par les labours, dont deux inhumations en pleine terre, une en amphore, une sous tuiles (caisson rectangulaire) et une réduction.

La typologie de ces sépultures appartient à la fin de l'époque romaine. L'amphore africaine cylindrique de petite dimension, réutilisée pour l'inhumation d'un nouveau-né ainsi que le fond d'urne vaissonnaise, déposé dans l'une des tombes, suggèrent une chronologie tardive, postérieure au début du III^e siècle de notre ère.

L'étude de l'organisation spatiale et des limites de cette petite nécropole, de la typologie et de la chronologie des sépultures, des rites et du mobilier funéraire, devrait bénéficier prochainement d'un complément de fouille.

Bonnieux

Le Val de Loup

Le dégagement de ruines (aujourd'hui restaurées) réalisé de 1990 à 1995 au Val de Loup sur la commune de Bonnieux a révélé l'existence d'un habitat semi rupestre d'une grande originalité. Implanté à proximité d'une source³ au pied d'une frange rocheuse parfaitement exposée au sud, le site offrait des conditions idéales pour établir un habitat.

Celui-ci comprenait un bâtiment principal adossé à la paroi rocheuse auquel se greffaient plusieurs constructions secondaires : remise, grange et bergerie. Le bâtiment principal, long de plus de 26 m, large de 5 m en moyenne, possédait cinq pièces en enfilade prolongées à l'ouest par le massif d'un four à pain. La construction à un étage s'organisait de part et d'autre d'un pigeonnier plus élevé, enchâssé sous un encorbellement rocheux de la falaise.

L'apparente régularité du bâtiment est cependant démentie par des détails architecturaux qui trahissent plusieurs phases de construction : deux puissantes ruptures verticales, dans le mur de façade qui signalent l'adjonction d'une pièce de part et d'autre d'un corps central et la surélévation manifeste du second étage du pigeonnier. On a pu ainsi reconnaître trois étapes de construction.

Un premier état montre un bâtiment à un étage, composé de deux pièces desservies chacune par une porte ouverte de chaque côté du mur médian. Le trumeau central, gravé d'un cadran solaire daté de 1666 (date présumée de la construction) souligne l'axe de symétrie du bâtiment qui se répète à l'étage où quatre fenêtres sont percées deux à deux. Un escalier permettait d'atteindre l'étage et les deux pièces communiquaient entre elles aux deux niveaux. On trouvait au rez-de-chaussée une écurie ou une étable, fonction attestée par la présence d'une banquette rocheuse qui recevait un râtelier pour le fourrage, le premier étage étant d'habitation si on en juge par le soin apporté au chaînage des fenêtres.

Aux extrémités de cette construction est ajoutée une pièce :

- à l'ouest, une grande salle qui reçoit plusieurs aménagements (placards creusés dans la paroi rocheuse et pierre à eau) et à laquelle on greffe, au revers du mur pignon ouest, le massif d'un four à pain. Cette pièce, probablement une cuisine, communiquait respectivement avec l'écurie et la cour par une porte et avec le premier étage par un escalier. L'agrandissement de la construction permet dès lors de transformer le premier étage au dessus de l'écurie en grenier à foin (creusement de trémières de chargement pour le fourrage au dessus de la banquette rocheuse).

- à l'est, une autre grande salle qui communique au rez-de-chaussée avec la pièce du premier état par une porte ouverte dans le mur pignon d'origine. Ce mur est abattu dans sa partie haute pour constituer à l'étage avec la pièce de l'état 1, un seul et même espace.

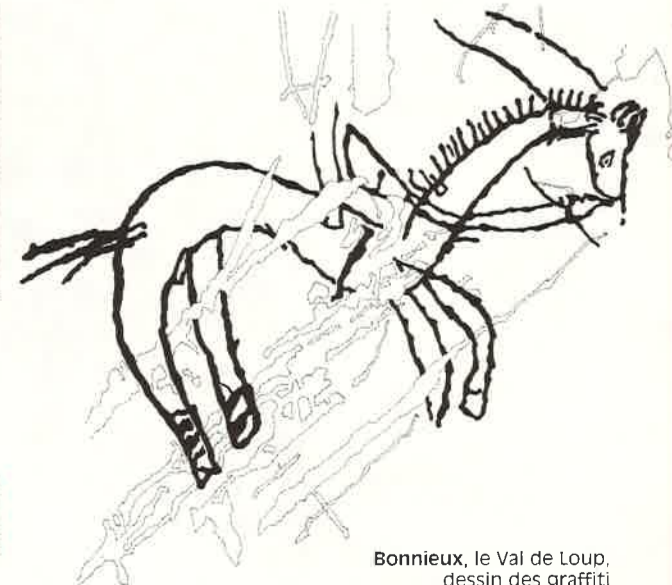
Au rez-de-chaussée la nouvelle pièce reçoit divers aménagements : pierre à eau, potager, cheminée et trous de scellement régulièrement espacés dans les murs, renseignements précieux qui éclairent la fonction de cet espace, de même que celle de la grande pièce du premier étage, transformée en magnanerie.

Aucun élément d'archives ne documente pour l'heure la date de ces transformations.

Le troisième état voit la création du pigeonnier par la surélévation, dans sa partie centrale, du bâtiment existant. Une telle construction suppose un état d'abandon de la maison lié peut-être à un effondrement des toitures.

Mais pour ériger le pigeonnier, plus étroit que l'écurie au rez-de-chaussée, un mur porteur puissant est dressé qui va créer une partition à l'intérieur de celle-ci dont la superficie se trouve alors amputée à l'ouest d'un espace formant une pièce indépendante.

Cette recomposition des espaces entraîne plusieurs réaménagements et particulièrement une redistribution des accès entre le rez-de-chaussée et le premier étage : dans la cuisine dont l'accès à la cour est déplacé ; à l'est du pigeonnier où les



Bonnieux, le Val de Loup, dessin des graffiti

1 H. Sigros, dans *Congrès Archéologique de France*, Avignon, 1963.
2 *Archéologie en Vaucluse*, 1997 (31)
3 voir *Archéologie en Vaucluse*, 1997 (32)



portes donnant sur l'écurie sont obturées de même que la porte jumelle de l'écurie remplacée par une grande ouverture en segment d'arc rendue peut-être nécessaire par une activité agricole particulière. Les bâtiments annexes sont contemporains de l'état 3. On ne peut dater avec certitude ces transformations, peut-être exécutées en 1762 (prix-fait d'importants travaux réalisés à Val de Loup pour un montant de 1600 livres), sachant que l'existence du pigeonnier est mentionnée pour la première fois dans les textes en 1736. Ces ruines étaient remarquables également par les graffitis qui couvraient les murs enduits de l'écurie : patronymes, comptes, chevaux et cavaliers et deux voiliers, tous datés de la seconde moitié du XIXe siècle.

Orange

Colline Saint-Eutrope

Les constructions qui occupent le sommet, le versant et le piémont nord de la colline Saint-Eutrope composent un ensemble monumental cohérent qui reste encore à peu près inédit aujourd'hui. Ils sont installés sur un axe rigoureux, à l'exception du théâtre, établi plus à l'est, mais dont les relations avec les autres bâtiments sont claires. Établi sur de puissants contreforts, le «capitole» domine le site. A mi-pente, le «temple intermédiaire» a été fâcheusement recouvert par un réservoir d'eau au début du siècle. En contrebas, le «grand temple» s'inscrit dans un périmètre semi-circulaire, avec un portique surélevé, prolongé vers le nord par des portiques rectilignes, eux-mêmes assurant la liaison avec les portiques bordant le forum par l'intermédiaire d'un tétrapyle. Entre l'esplanade du temple et le forum, une construction allongée a été identifiée en 1997 comme un mur-fontaine, avec six bassins de part et d'autre d'un porche avec un escalier permettant de rattraper la dénivellation de 1,60m.

Entre 1947 et 1960, Robert Amy, à la suite de Jules Formigé, a dégagé et relevé la plupart de ces monuments. On lui doit un nombre impressionnant de documents conservés pour l'essentiel au bureau d'Aix-en-Provence de l'Institut de Recherche sur l'Architecture Antique (CNRS). Cet organisme est le maître d'œuvre des nouvelles recherches entreprises sur le site. Il s'est assuré localement la collaboration des conservateurs et des responsables du Musée archéologique d'Orange, des Archives municipales, du Dépôt archéologique d'Orange et du Service d'archéologie du Conseil général de Vaucluse. Les documents, plans, photographies et manuscrits sont en cours d'archivage et seront complétés au terme d'une enquête dans les organismes parisiens destinataires des rapports des anciens fouilleurs. La collaboration de différentes institutions, françaises et étrangères est en train de se mettre en place.

Les travaux conduits sur le terrain en 1997 ont été limités au niveau inférieur du site. Sur le forum, deux dallages superposés ont été reconnus. L'acquis le plus important est sans doute la reconnaissance du mur-fontaine dont les douze niches pourraient impliquer une connotation zodiacale. Les six bassins reconnus sont munis de dispositifs d'évacuation de l'eau par une série de canalisations. Le porche axial, mettant en communication le premier forum et l'esplanade du temple a été occulté, au moment de la pose du second dallage du forum, par une base monumentale, plaquée de marbre.

Le dallage de la plate-forme du temple repose sur des murs-lambourdes orientés est-ouest, étré sillonnés par endroits et régulièrement espacés. Ils sont placés sur des vestiges plus anciens dont les plus importants sont deux absides accolées, (on peut sans grand risque en restituer une troisième à l'ouest dans un secteur non fouillé), et une série de murs courts qui paraissent leur servir de contreforts. L'hypothèse de Robert Amy qui voyait dans ces vestiges les restes d'un premier théâtre, détruit et recouvert par le temple, mérite un nouvel examen. Les ressauts de fondation des absides, comme des contreforts, se situent à 1,25m au dessus du dallage du forum et pratiquement au niveau de la sortie de fondation du socle du tétrapyle. Il faut donc penser que l'établissement du mur-fontaine et du premier forum a nécessité le décaissement des constructions anciennes afin de niveler l'espace prévu pour la nouvelle place. Sans oublier qu'il peut y avoir un décalage, parfois important, entre planification et réalisation, on peut proposer la chronologie suivante :

- Construction du bâtiment à absides, avec peut-être un premier aménagement en hémicycle du flan de la colline et l'installation des portiques latéraux.
- Destruction de ce bâtiment. Construction du temple. Décaissement de la partie nord du site pour l'installation du premier forum. Construction du mur-fontaine avec des escaliers sous un porche axial. Dallage de l'esplanade.
- Deuxième dallage du forum, condamnation de la baie axiale du mur-fontaine par une base recouverte de marbre - piédestal d'une statue ou d'un groupe statuaire ?
- Destruction du mur-fontaine ? Construction du tétrapyle ? Il y a en effet une certaine incompatibilité entre les ordres des deux monuments.

Cette chronologie reste toute relative dans la mesure où les niveaux antiques ont été presque partout bouleversés par la construction des maisons et des caves qui se sont succédés sur le site depuis le Moyen Âge. Nous n'avons pu, pour l'instant, découvrir une stratigraphie intacte. L'ampleur et la continuité d'un programme édilitaire de prestige, qui impose un axe balisé de monuments sur la colline et son piémont, les composantes mêmes de cet ensemble, nous incitent à y reconnaître le manifeste le plus grandiose, en Narbonnaise, du pouvoir impérial.

Venasque

Saint-Siffrein

Durant le mois d'avril de cette année, l'Association des Amis de Venasque a conduit une expertise archéologique dans un champ situé à proximité de la chapelle Saint-Siffrein. Cet édifice, établi au pied du village, passe pour avoir été fondé par ce saint évêque de Carpentras dans le cours du VIIe siècle. L'analyse des élévations subsistantes laisse entrevoir plusieurs bâtiments successifs, dont des murs remployés en fondation, avec parement de petit appareil soigné évoquant une reconstruction aux XIe-XIIe siècles (sur des bases paléochrétiennes?). Le terrain exploré s'étend au sud de la chapelle, entre 25 et 55 mètres au-delà de sa façade. Plusieurs occupations ont été distinguées qui témoignent de l'activité continue de ce site de plaine, entre l'Antiquité et la fin du Moyen Âge.



Venasque, Saint-Siffrein, mur de soutènement et contreforts

A l'origine, l'espace naturellement pentu est aménagé en terrasse, par la construction de hauts murs de soutènement. L'une de ces retenues, au parement très soigné de petits moellons, comprenant des contreforts, est mise en place à l'époque augustéenne (autour des années 20 av. J.-C.). Cet aménagement s'inscrit sans doute dans l'environnement d'une importante construction (qui pourrait être située sous la chapelle actuelle), et peut marquer l'accès à ce bâtiment depuis l'oppidum. La qualité des murs semble exclure une simple mise en culture, dans une zone où la tradition historique fixe l'emplacement du marché indigène contemporain de l'agglomération perchée. Ces aménagements en terrasses ne paraissent plus entretenus au début de notre ère, et leurs sols reçoivent alors des rejets culinaires divers (faune, amphores italiennes, céramiques modelées, sigillées italiennes).

Quelques silos, des foyers et de rares tessons de poterie grise correspondent à une occupation de cet espace (habitat?) durant le haut Moyen Âge. Des découvertes ponctuelles de sépultures (tombs sous tuiles en bûche, sarcophages), faites dans les terrains riverains à l'ouest comme au nord, indiquent qu'un important cimetière se développe à proximité, alors qu'une villa tardive est attestée à une centaine de mètres plus au sud (céramiques des Ve-VIe siècles). Ce n'est qu'à partir du XIe siècle que l'extension périphérique du cimetière attenant à la chapelle atteint la zone explorée. Une douzaine d'inhumations en coffre de dalles, avec loge céphalique, ont été repérées dans l'emprise de la fouille. Les sépultures les plus tardives, dépourvues de protection, sont attribuables au début du XIVe siècle (céramiques vernissées communes et émaillées vertes et brunes dans le remplissage des fosses).

Cette opération n'a donc pas permis d'asseoir la chronologie de la chapelle, ni de vérifier la fonction funéraire de l'édifice originel. Elle apporte cependant quelques informations sur l'occupation des parties basses du village durant l'Antiquité, et étaye l'hypothèse que des zones d'activité se développaient au pied de l'oppidum jusqu'au changement d'ère. Parmi les objets mobiliers recueillis, signalons la découverte d'un carré magique, formé d'une grille de cinq mots dont la lecture peut s'opérer dans tous les sens, verticaux et horizontaux. Cette inscription, portée sur un claveau de porte, peut être attribuée, selon la graphie des lettres, aux XIe-XIIIe siècles.



carré magique

Modène

La Combe

La découverte d'une sépulture à incinération accompagnée de sa marque de signalisation (stèle portant une épithaphe de onze lignes), relatée dans le précédent numéro d'Archéologie en Vaucluse, a donné lieu à une intervention complémentaire sur le site de la Combe à Modène. Une petite nécropole jouxtant le domaine agricole actif aux Ier-IIIe siècles de notre ère a ainsi été entièrement dégagée durant le mois de mars 1998, grâce à l'obligeance du propriétaire du terrain et avec le concours du Groupe Archéologique de Carpentras. L'enclos semble avoir été créé sur les pentes septentrionales d'un petit monticule naturel, aujourd'hui nivelé. Trois côtés de cet espace funéraire ont été repérés, formant un rectangle dont seule la largeur nord-sud nous est connue (dimension intérieure 6,34 m), la longueur minimale excédant 8,5 m. Ces limites sont matérialisées par des fossés préservés par tronçons, creusés jusqu'au substrat caillouteux, à profil en U. Leur comblement, comprenant une terre compacte humifère, ne plaide pas pour l'existence d'une maçonnerie ou d'une palissade (absence de calages). S'il ne s'agit pas de simples drains périphériques, l'hypothèse la plus vraisemblable est que des haies végétales, aménagées en tranchées lors de leur plantation ou pour faciliter leur croissance, matérialisaient ainsi la clôture symbolique de l'espace réservé. Aucun mobilier n'a été recueilli dans ces fossés, à l'except-

tion de restes humains non calcinés (os longs), rejetés ou enfouis sans ordre, en bordure méridionale de l'enclos. A l'intérieur de l'espace funéraire douze tombes ont été reconnues. Leur répartition ne répond pas à une organisation régulière, ou ne procède pas d'un développement chronologique. Les choix d'emplacement ou les regroupements observés résultent de facteurs qui nous échappent (liens de parenté, cheminement à l'intérieur de la nécropole). Un tiers des sépultures avait été anciennement profané, et il n'en subsistait que les fosses vides, ayant, sans doute à l'origine, contenu des cuves en pierres. Deux cistes monolithes munis de leur couvercle étaient préservés, et protégeaient intacte une riche dotation funéraire. Six autres tombes en amphore, écrêtées par les labours, conservaient également un mobilier d'accompagnement assez fourni. Ces dépôts, relativement standardisés, comprennent surtout des verreries (urnes, jarres à anses plaquées, fioles) et des objets métalliques (miroirs circulaires ou carrés). On note l'absence des monnaies, des clous, et la rareté des éléments céramiques (une seule lampe, une cruche en sigillée claire B). Les restes osseux étaient pour la plupart regroupés dans des urnes de verre, avec tri et translation des résidus de crémation, l'incinération des corps ayant été pratiquée dans un lieu inconnu, extérieur à l'enclos.

La datation de ces sépultures s'échelonne entre la fin du Ier siècle et le tout début du IIIe siècle de notre ère. Aucune évolution particulière dans l'architecture des tombes et la nature des dépôts ne peut être perçue durant les cent cinquante années de fonctionnement de cette nécropole, qui apparaît donc tout à fait contemporaine de l'exploitation agricole riveraine.

Robion

La tour de Sabran

C'est également une découverte fortuite qui est à l'origine de la fouille d'un autre enclos funéraire gallo-romain durant le mois de mars dernier. Quelques tuiles et débris divers, dont la présence dans une gravière placée en contrebas des Chaux de la Tour fut signalée au Service d'Archéologie du Conseil général de Vaucluse, ont permis la découverte d'une importante maçonnerie, rasée au niveau des fondations, délimitant sur trois côtés un espace de 5,7 x 4 mètres. Les murs, très puissants (largeur 1,05 m), supportaient vraisemblablement une élévation couverte d'une toiture et ornée de peintures vers l'intérieur de l'espace. Le quatrième côté de cette construction, que l'on peut qualifier de chapelle funéraire plutôt que de mausolée, était largement ouvert vers le sud, et donnait sur la voie Domitienne. Celle-ci, passant à une dizaine de mètres de l'enclos, a été par la même occasion reconnue dans les fossés de la route nationale 100 (chaussée comportant plusieurs recharges de galets et de tuiles fragmentées).

Une seule tombe a été dégagée, placée dans l'un des angles au fond de l'édifice, elle se superposait à un niveau de cendres, appartenant peut-être au bûcher funéraire, et répandu intentionnellement à cet emplacement. Une fiole de verre et une petite pot globulaire avaient été posés contre le coffre de l'incinération. Ce caisson en plomb de forme cylindrique et de fortes dimensions (hauteur 42 cm, diamètre 39 cm.), portait une décoration extérieure moulée, formée d'une succession d'étoiles bouletées et de rangs d'oves en lignes verticales. A l'intérieur, une cruche en poterie commune, un couteau ainsi qu'une monnaie formaient un dépôt d'accompagnement que l'on peut dater de l'extrême fin du IIe siècle après J.-C.

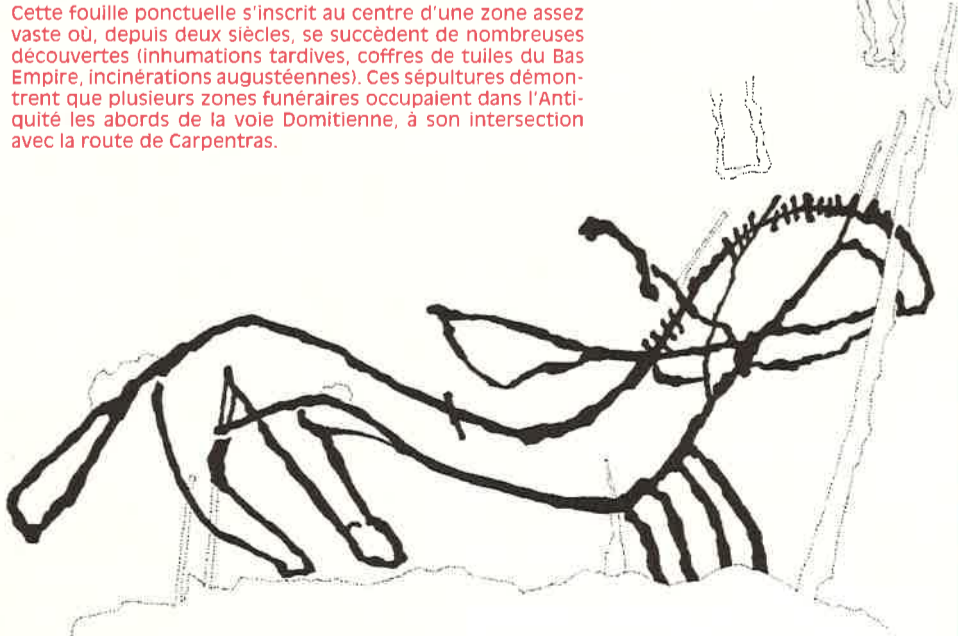
A une date ultérieure, à situer peut-être dans le haut Moyen Âge, un mur de soutènement bordant la voie a obturé l'entrée de l'enclos qui était sans doute encore en élévation. Un sarcophage monolithe a alors été remployé pour clore cette ouverture.

Cette fouille ponctuelle s'inscrit au centre d'une zone assez vaste où, depuis deux siècles, se succèdent de nombreuses découvertes (inhumations tardives, coffres de tuiles du Bas Empire, incinérations augustéennes). Ces sépultures démontrent que plusieurs zones funéraires occupaient dans l'Antiquité les abords de la voie Domitienne, à son intersection avec la route de Carpentras.



Modène, la Combe - mobilier funéraire : fiole de verre, miroir, chaînes en argent

- ciste monolithe



Bonnieux, le Val de Loup : dessin des graffiti

LA PROSPECTION ARCHÉOLOGIQUE PAR PHOTOGRAPHIE AÉRIENNE

À la suite des travaux précurseurs de Roger Agache pour le nord de la France et de Louis Monguilan pour notre région, la prospection archéologique par photographie aérienne s'est considérablement développée. En Provence-Alpes-Côte d'Azur, outre ces initiatives individuelles, la prospec-

tion archéologique par photographie aérienne s'inscrit dans le cadre du travail d'inventaire des sites (Carte Archéologique) en collaboration avec Christian Hussy, photographe du Laboratoire d'Art Graphique du Service régional de l'Archéologie. Des campagnes de photographies aériennes sont ainsi décidées, à la demande du Conservateur régional de l'Archéologie, en fonction des recherches spécifiques conduites par les conservateurs adjoints ou par les archéologues de collectivités. Elles ont le double objectif de découvrir de nouveaux sites et de réaliser des clichés des sites en cours de fouille de manière à faciliter la compréhension de grands ensembles monumentaux ou de tissus urbains. Marc Heller (Photographe du Service de l'Inventaire) conduit l'appareil et Christian Hussy réalise les clichés.

La pratique de la photographie aérienne nécessite un avion particulier, une conduite spécifique, et repose sur une entente entre le pilote et le photographe. Il faut en premier lieu choisir un avion dont les ailes sont placées au-dessus de l'habitacle, pour ne pas gêner la prise de vue. En l'occurrence il s'agit d'un Cessna. Avant tout vol de prospection, le pilote et le photographe consultent les conditions atmosphériques locales, tant pour la sécurité que pour la visibilité du sol dont dépend la qualité du reportage. Le pilote doit parfois incliner l'avion pour faciliter la prise de vue verticale

utile à la cartographie, au repérage et à l'étude des parcelles et des réseaux routiers. Dans la plupart des cas, les traces archéologiques n'apparaissent qu'à la faveur d'un éclairage rasant avec un angle de prise de vue au sol oblique qui impose dans un premier temps de décrire une série de cercles autour du site afin de déterminer le meilleur axe. Dans un second temps l'approche du site s'effectue selon la direction choisie en réduisant la vitesse et en inclinant l'avion à une altitude de 300 à 150 m, (la législation interdit de descendre plus bas). Une telle manœuvre comporte quelques risques et nécessite une grande expérience du pilotage.

Le cadrage rapproché est toujours doublé d'un plan large pour faciliter le repérage précis du site sur la carte. L'équipement photographique doit aussi répondre aux conditions particulières de la prospection aérienne. Pour la couleur, le photographe travaille en format 24x36 (diapos), il utilise un grand angle et plusieurs zooms équipés d'un filtre anti U.V. En noir et blanc, le format moyen 4,5 x 6 permet un cadrage large qu'il est possible de retravailler à l'agrandissement.

Pour allier un grain fin à un bon contraste le photographe utilise un film de sensibilité moyenne (100 ASA), qui peut être poussée à 200 ASA pour obtenir une vitesse d'obturation au 1000e de seconde (le 500e au minimum). La qualité de l'image pourra être perfectionnée au développement par l'emploi d'un révélateur approprié. Le support le plus couramment employé pour la couleur est la diapositive 24 x 36 qui permet le passage à l'Ektachrome pour la publication. Dans un avenir proche, les possibilités offertes par le scanner conduiront sans doute à une plus grande utilisation des négatifs couleur.

Outre le pilote et le photographe, le navigateur tient également un rôle déterminant. C'est lui qui tout au long du trajet guide le pilote et pointe sur les cartes (généralement au 1/25 000e) les sites repérés. Souvent il s'agit de l'archéologue ayant en charge le territoire concerné par la prospection, plus à même de se repérer mais également de distinguer parmi les multitudes de traces lisibles celles qui ne sont que des anomalies et celles qui sont réellement identifiables à des vestiges archéologiques. L'essentiel des traces lisibles depuis le

ciel résulte des différences de température et de degré d'humidité du sol et de leurs répercussions sur la croissance des végétaux cultivés.

La prospection aérienne présente un grand intérêt pour la cartographie de la variation du cours des rivières au long des siècles, comme l'Aigues dans la région d'Orange et l'étude des paléochenaux en Camargue, par exemple. Les bras anciens d'une rivière, apparaissent comme des zones particulièrement humides du fait de la circulation d'eau qui se perpétue dans le sous-sol. Ces zones se repèrent soit par la couleur de la terre elle-même, plus foncée car plus humide, soit par la taille des végétaux cultivés, plus importante grâce à un arrosage conséquent.

Pour les vestiges archéologiques, beaucoup moins lisibles que les traces d'une rivière car beaucoup moins étendus en surface, le phénomène de variation de l'humidité revêt deux aspects différents selon la nature des vestiges enfouis. Des murs de pierre, des voies dallées ou empierrées forment un obstacle à l'enracinement profond des cultures et déterminent des zones de croissance ralentie qui se signalent par une végétation plus courte (de 5 à 10 cm), clairsemée, de couleur jaune, particulièrement en période de sécheresse.

A l'inverse, des structures en creux, fosses, silos, fossés fonctionnent comme des réservoirs d'humidité pour les végétaux qui poussent à leur surface, révélant des zones de culture plus haute, plus abondante, de couleur vert foncé dont l'ombre portée, lorsque le soleil n'est pas au zénith, permet une lecture des structures enfouies. Ces traces indiquent des vestiges pouvant appartenir au Néolithique (silos, enclos, fosses, tumuli), à l'Antiquité (limites de parcelles, fossés, oliveraies fossiles dans la plaine de Glanum), comme à l'époque moderne ou contemporaine (tranchées).

Sur sols nus, la différence de nature du sol entre la couche archéologique et le terrain environnant est également révélatrice. La charrue effleure la surface du sous sol et lorsque elle rencontre la terre plus meuble et plus humide d'une structure archéologique en creux (fossé), ou qu'elle écrête des maçonneries (moellons, sols de béton), elle fait remonter à la surface des éléments de couleur contrastée dessinant des tracés à la surface du sol. Ces différences de couleur demeurent plus ou moins visibles tant que les terrains ne sont pas cultivés. Les différences de degré d'humidité en surface sont par ailleurs éphémères. Il convient d'en tenir compte dans le choix de la date et de l'heure même du survol de ces zones.

Ce mode de révélation des traces archéologiques enfouies dépend évidemment de la nature des végétaux cultivés. Si les cultures céréalières ou maraîchères (à condition que les plans soient serrés) sont d'excellents révélateurs du fait d'une grande densité des pousses et d'une croissance rapide, en revanche les cultures fruitières et la vigne ne permettent pour ainsi dire

aucune lecture de traces archéologiques hormis des conditions exceptionnelles, de gelée blanche ou de prospection thermique.

Le degré d'enfouissement des vestiges, par ailleurs, peut nuire au repérage. En effet, les cultures céréalières et maraîchères se caractérisent par un enracinement de faible profondeur qui interdit le repérage de vestiges enfouis au-delà de 50 à 60 cm.

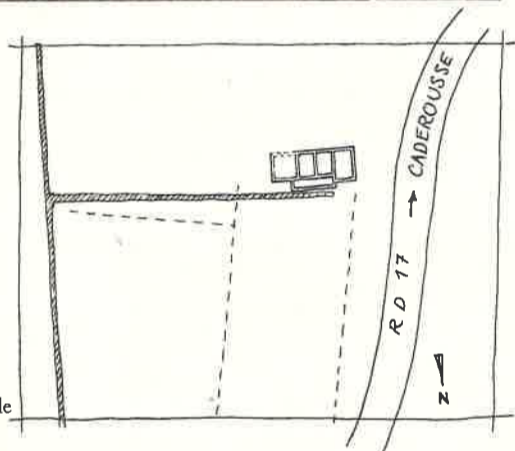
A la nature des cultures s'ajoutent les contraintes atmosphériques locales, les variations saisonnières des cultures et les travaux agricoles correspondants (semis, maturation, récoltes, labours).

L'assujettissement du résultat des prospections au type de culture pratiqué est un handicap considérable pour la région Provence-Alpes-Côte d'Azur et plus encore pour le Vaucluse où les arbres fruitiers et la vigne sont majoritaires. De plus, les plaines du Rhône et de la Durance se caractérisent par des apports alluvionnaires fréquents et importants qui ont contribué à l'enfouissement souvent profond des vestiges. Néanmoins, sans atteindre le niveau spectaculaire des photographies aériennes réalisées dans la Beauce ou en Picardie, plusieurs sites ont pu être repérés par ce procédé : il s'agit par exemple, de la voie Domitienne dans la vallée du Calavon, des tracés cadastraux dans la région d'Orange, ou de divers établissements ruraux gallo-romains. En revanche, dans notre région, la prospection aérienne est un atout majeur pour le repérage et la connaissance des *tumuli* (Var) et des sites perchés. Les enceintes de pierre sèche de nombreux *oppida* ont ainsi été observées (Lioux, Mornas).

La prise de vue est suivie d'un travail de photo-interprétation et de la vérification au sol des traces. Il arrive en effet assez souvent que des tracés linéaires ne soient que le résultat d'un remembrement cadastral récent, ou que les traces d'un bâtiment correspondent à la démolition d'une construction moderne ou encore que des semis de taches régulièrement espacées procèdent de l'arrachage de vergers. De fait, le travail de vérification au sol permet seul d'évaluer la portée de la découverte, les fragments de céramiques et autres objets recueillis permettant de proposer une datation plus précise des vestiges repérés et d'envisager, si besoin, une campagne de sondages ou de fouilles archéologiques.

Dans tous les cas, les données recueillies sont intégrées aux dossiers de la «Carte archéologique».

Ce numéro d'archéologie en Vaucluse a été rédigé avec la collaboration de Romaine Abbes, Jacques Bulson-Catli, Dominique Carru, Francis Chardon, Patrick De Michele, Jean-Jacques Dufraigne, Christian Hussy, Michel Janon, Xavier Lafon, Jean-Marc Mignon, Jacques Mouraret, Jean-Louis Palliet, Patrick Reynaud
Rédaction Blandine Silvestre
Maquette Saluces, Avignon
Imprimerie Les Presses du Soleil, Avignon
Journal semestriel
Dépôt légal à parution



zzz fossés
--- parcelle fossile
▭ substruction

Clichés Christian Hussy,
Marc Heller
SRA - PACA

Campagne de prospection archéologique par photographie aérienne, juin 1997

Dans un champ de blé situé au lieu-dit la Rivasse, en bordure de la route départementale 17, sur la commune de Caderousse, les clichés révèlent l'existence de substructions enfouies. Du fait de la moindre croissance des pousses de blés situées sur l'emprise des maçonneries, et à la faveur d'un éclairage solaire oblique, une ombre légère dessine le plan d'un bâtiment arasé. Toutefois une prospection de terrain réalisée durant l'automne s'est avérée négative. L'absence totale de témoins archéologiques interdit de dater d'éventuels vestiges bâtis qu'aucune trace de surface ne permet par ailleurs de déceler.