

DIRECTION RÉGIONALE DES AFFAIRES CULTURELLES
PAYS DE LA LOIRE

SERVICE RÉGIONAL DE L'ARCHÉOLOGIE

BILAN
SCIENTIFIQUE

2 0 0 8



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère

Culture
Communication

**DIRECTION RÉGIONALE DES AFFAIRES CULTURELLES
PAYS DE LA LOIRE**

SERVICE RÉGIONAL DE L'ARCHÉOLOGIE



**BILAN
SCIENTIFIQUE
DE LA RÉGION
PAYS DE LA LOIRE**

2008

**MINISTÈRE DE LA CULTURE
ET DE LA COMMUNICATION**

**DIRECTION DE L'ARCHITECTURE ET DU PATRIMOINE
SOUS-DIRECTION DE L'ARCHÉOLOGIE, DE L'ETHNOLOGIE,
DE L'INVENTAIRE ET DU SYSTÈME D'INFORMATION**

2008

DIRECTION RÉGIONALE DES AFFAIRES CULTURELLES
SERVICE RÉGIONAL DE L'ARCHÉOLOGIE
1, rue Stanislas Baudry
B.P. 63518
44035 Nantes cedex 01
Tél. 02.40.14.23.30 / Fax. 02.40.14.23.48

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

*Les textes publiés dans la partie
«Travaux et recherches archéologiques de terrain»
ont été rédigés par les responsables des opérations,
sauf mention contraire.
Les avis exprimés n'engagent
que la responsabilité de leurs auteurs.
Le SRA s'est réservé le droit de réécrire ou condenser tout texte jugé trop long.*

*Photo de couverture : Guérande, manoir de Villejames (Loire-Atlantique),
vue générale du site, cl. S. Kosseev, Inrap.*

*Coordination : Rachel Touzé
Relecture : les agents du Service régional de l'Archéologie
Cartographie : Caroline Gaillard
Secrétariat : Béatrice Renaudin
Infographie : Paula Jiménez
Imprimerie : Le Govic*

ISSN

MINISTÈRE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION

PAYS DE LA LOIRE

Table des matières

BILAN SCIENTIFIQUE

2 0 0 8

Bilan et orientations

6

Résultats scientifiques significatifs

9

Tableau de présentation général des opérations autorisées

13

Travaux et recherches archéologiques de terrain

LOIRE-ATLANTIQUE

15

Carte des opérations autorisées 15
Tableau des opérations autorisées 16

Ancenis, La Blordière	17
Ancenis, ZAC de la Savinière 1-2	18
Blain, 14, rue Aristide Briand	20
Blain, rue de la Frelaudais	20
Chéméré, rue du Brigandin	20
Clisson, château, maison Guémas	21
Cordemais, La Hurette	22
Couéron, ZAC des Hauts-de-Couéron 3	22
Couéron, ZAC Ouest centre-ville 2	23
Donges, ZAC des Ecottais	24
Le Gâvre, alignement du Pilier	24
Guérande, ZAC de Bréhany-Villeneuve	26
Guérande, ZAC de Kerbiniou (DIAG)	26
Guérande, ZAC de Kerbiniou (SP)	27
Guérande, Le Requerre	27
Guérande, parc de Villejames	28
Guérande, 6 rue du Sénéchal	32
Herbignac, Gassun et La Baronnie	32
Machecoul, château	32
Machecoul, ZAC de Richebourg Sainte-Croix	34
Marsac-sur-Don, route du Verger 1 et 2	35
Nantes, ZAC Erdre-Porterie 1	35
Pannecé, dépôt monétaire 2	38
Rezé, Saint-Lupien	39
Saint-Géréon, Les Airennas	42
Saint-Hilaire-de-Chaléons, parc d'activités du pont Béranger, lotissement 3	42
Saint-Michel-Chef-Chef, La petite Pouplinière, rue de Tharon	43
Saint-Nazaire, Le Préambert	43
Thouaré-sur-Loire, ZAC des Deux Ruisseaux 1	44
Intercommunal, Pays de Retz	44

MAINE-ET- LOIRE**49**

Carte des opérations autorisées	47
Tableau des opérations autorisées	48
Angers, rue d'Alsace	49
Angers, 1 et 1 bis avenue de la Blancheraie (DIAG)	50
Angers, 1 et 1 bis avenue de la Blancheraie (SP)	50
Angers, plateau des Capucins 2	51
Angers, boulevard Descazeaux	52
Angers, tramway, ligne A, rue de Létanduère	53
Angers, chapelle Saint-Lazare	54
Angers, place du Ralliement, angle de la rue Saint-Maurille	55
Angers, 3 place du Tertre Saint-Laurent	56
Angers, tramway, secteurs 3 (centre ville), 4 (Létanduère) et 5 (Roseraie)	57
Angers-Avrillé, ZAC du Plateau de la Mayenne 3	58
Aubigné-sur-Layon, place de l'église	59
Beaufort-en-Vallée, Chemin des Airaults	59
Beaupréau, ZAC Actiparc Centre Mauges	59
Chambellay, La Terrinière	60
Champtoceaux, La Colinière	60
Daumeray, La Rochette	62
Durtal, La Touchardière, Aussigné	62
Le Lion d'Angers, RD 770 et RD 187	62
Luigné, La Fauche Verdon, RD 761	63
Le Marillais, Notre-Dame-du-Marillais, le Vieux Bourg	64
Mazières-en-Mauges, Chemin Creux 2	65
Montfort, La Fontaine de Montfort, RD 960 et RD163	65
Nyoseau, Le Bois Savary	66
Pontigné, église Saint-Denis	67
Saumur, Champ de Repos	67
Saumur, Le Petit Souper	67
Seiches-sur-le-Loir, route de Rohan	68

MAYENNE**69**

Carte des opérations autorisées	69
Tableau des opérations autorisées	70
Changé, ZAC des Grands Prés	71
Cossé-le-Vivien, Guignefolle	72
Craon, ZAC de Villeneuve	72
Entrammes, Le Clos des Primevères	73
Saint-Pierre-des-Nids, Champ de la Monnerie 2	74
Saint-Pierre-sur-Erve, Grotte de la Chèvre	75
Saint-Pierre-sur-Erve, Grotte de Rochefort	76
Thorigné-en-Charnie, Grotte Margot	77
Villiers-Charlemagne, La Fosse	79
Intercommunal, sites néolithiques d'acquisition et de transformation de la dolérite	81

SARTHE**83**

Carte des opérations autorisées	83
Tableau des opérations autorisées	84
Allonnes, La Forêterie	85
Avoise, La Cocurie	86
Cré, manoir de la Blottière	87
Gréez-sur-Roc, La Motte	87
Livet-en-Saosnois	88
Précigné, manoir du Plessis-Roland	89
Tuffé, prieuré Notre-Dame	94
Intercommunal, du site à la cité, le territoire de la Sarthe	94
Intercommunal, canton d'Asnières-sur-Vègre	94
Intercommunal, du site à la cité, le territoire de la Sarthe	95

VENDÉE**97**

Carte des opérations autorisées	97
Tableau des opérations autorisées	98
Angles , Le Cimetière aux Chiens	99
Boufféré , Le Point du Jour	100
La Chapelle-Hermier , Le Pré	100
Cheffois , Impasse du Prieuré	101
La Guyonnière , rue du Calvaire	101
Les Herbiers , abbaye de la Grainetière	101
Mervent , rue de la Chalanderie	102
Mortagne-sur-Sèvre , quartier de Bel Air 1	102
Olonne-sur-Mer , 7 rue de la Paix	102
Les Pineaux , l'Étrolle	104
Saint-Georges-de-Montaigu , Le Clos de la Migeonnière	104
Saint-Mathurin , La Chevêtelière	104
Saint-Révérend , La Maubretière d'En-Bas 1	105
Talmont-Saint-Hilaire , RD 949	105
Intercommunal , RD 752	105
Intercommunal , pêcheries vendéennes	106
Intercommunal , mobilier lithique entre Vertonne et Chatenay	107
Intercommunal , prospection aérienne	108

INTERDÉPARTEMENTAL**109**

Tableau des opérations autorisées	109
Plan Loire, Varades, Le Marillais, Saint-Florent-le-Vieil	110
Rapports et différences entre deux capitales de cités de l'ouest de La Gaule : <i>Juliomagus</i> et <i>Vindinum</i>	112
Prospection aérienne	112
Les agglomérations secondaires de Bretagne et des Pays de la Loire	113

Bibliographie régionale**114****Liste des abréviations****118****Liste des auteurs****119****Liste des programmes de recherche nationaux****121****Organigramme du Service Régional de l'Archéologie****123**

PAYS DE LA LOIRE

Bilan et orientations

BILAN SCIENTIFIQUE

2 0 0 8

L'édition du BSR en 2008 renoue avec une publication particulièrement symbolique et révélatrice du rôle du Service régional de l'archéologie dans le développement et la cohérence des études sur le long terme. Les volumes attendus des années 2003-2007 sont en cours de préparation et leur réalisation est une priorité du service.

La composition de celui-ci est marquée, surtout depuis 2003, par un effondrement de son effectif. La modeste amélioration de 2005 porte l'équipe à quatorze personnes jusqu'à aujourd'hui. Cette situation alarmante place le service des Pays de la Loire parmi les plus démunis de la métropole. Ce déficit s'accompagne d'une forte mobilité des agents scientifiques, conservateurs et ingénieurs, qui ajoute à la complexité du bon fonctionnement structurel de l'équipe engagée depuis 2002 dans la mise en oeuvre d'une politique préventive nationale ambitieuse. L'arrivée d'une ingénieure d'études mais également le départ d'une conservatrice du patrimoine en 2008 confirment cette singulière tendance.

Dans une région où les études préventives ont reposé sur les seules capacités de l'Inrap et des services territoriaux de Mayenne et du Maine-et-Loire, j'observe que mon prédécesseur et ses collaborateurs ont su affronter avec lucidité la mise en place des nouveaux dispositifs réglementaires. En parallèle, le relatif éloignement du pôle de recherche de Rennes et l'absence de cursus universitaire en III^e cycle à Nantes n'ont certainement pas facilité l'ancrage régional de jeunes chercheurs, malgré le fonctionnement d'un Master Pro exemplaire et des enseignants de surcroît investis dans la recherche.

Aménagement du territoire et archéologie préventive

Les difficultés économiques nationales expliquent certainement la baisse brutale du nombre de dossiers d'urbanisme instruits par le service en 2008. La réduction est de l'ordre de 35 % et affecte essentiellement les projets de lotissements et de ZAC. Les aménageurs auraient réagi dès les tensions financières du second semestre 2007 et suspendu ou abandonné un nombre important de projets. Les prescriptions de diagnostic restent en revanche en nombre équivalent à celui de 2007 et la surface totale est même très supérieure. Ces chiffres prennent en compte le dossier exceptionnel de la LGV Le Mans-Rennes et il faut retenir que les prescriptions courantes représentent

832 ha sur un total de 1810 ha. Les surfaces inférieures à 1 ha représentent 41 % des arrêtés prescrits en 2008, hors LGV, 38 arrêtés concernant des prescriptions supérieures à 10 ha.

Les équipes de l'Inrap ont exploré une surface de l'ordre de 600 ha correspondant à la réalisation de 71 diagnostics et les services territoriaux ont assuré pour leur part deux opérations en Mayenne et une seule en Maine-et-Loire. Cette reconnaissance des sites a entraîné la prescription de 36 arrêtés de fouilles préventives. Signalons enfin l'obligation pour l'Inrap de déprogrammer plusieurs opérations de sondage qui avait été prévues au cours du quatrième trimestre.

La répartition géographique des diagnostics réalisés traduit la différence entre les stocks départementaux de prescriptions vraisemblablement directement liés aux taux d'urbanisme des territoires administratifs. La carte des prescriptions archéologiques serait donc fort logiquement conforme à la consommation foncière dans les Pays de la Loire. En 2008 ce sont effectivement les départements de Loire-Atlantique, du Maine-et-Loire et de Vendée qui regroupent 81 % des diagnostics. Les archéologues de l'Inrap s'y trouvent plus régulièrement sollicités pour exécuter les sondages préalables. Le niveau annuel de réalisation des fouilles préventives est en revanche influencé par des paramètres plus complexes : calendrier des aménagements nécessitant une fouille préventive, coût de cette fouille préventive, disponibilité des opérateurs. Contrairement à ce qui est observé pour les diagnostics, le Maine-et-Loire est le siège du plus grand nombre de fouilles avec une douzaine d'opérations devançant nettement la Loire-Atlantique (5 fouilles) et les trois autres départements qui n'ont été le siège que d'une seule opération. Cette redistribution des chiffres s'explique effectivement par la place occupée en 2008 par les nombreuses fouilles engagées sur le tracé du futur tramway d'Angers. Globalement, la programmation annuelle des fouilles préventives se caractérise par un bon niveau de mobilisation des opérateurs qui en ont réalisé une vingtaine et engagé trois autres se poursuivant au cours de l'année suivante. Une trentaine de prescriptions de fouille ont été reportées sur l'exercice 2009.

Un grand nombre de prescriptions préventives ont nécessité un cadrage important dû à la complexité de leur mise en oeuvre et aux enjeux patrimoniaux qu'elles

représentaient. Dans les grandes villes, des projets comme ceux du Tramway à Angers, du quartier Neptune à Nantes ou de la Place des Jacobins au Mans sont très représentatifs des problématiques auxquelles fut confronté le service. En contexte rural, la préparation des fouilles sur le tracé de la RN 162 en Mayenne ou de celles de la ZAC de Sainte-Hermine en Vendée illustre également le niveau d'implication dans le suivi des décisions réglementaires. Enfin, le dossier exceptionnel de la LGV Le Mans-Rennes a été l'objet de nombreuses séances de travail avec Réseau Ferré de France pour programmer des interventions en 2009.

L'archéologie préventive fournit l'essentiel des découvertes concernant la Protohistoire récente (âge du Bronze final et âge du Fer) mais se distingue en revanche par l'absence d'opérations interrogeant la Préhistoire qui souffre durablement d'un déficit d'étude. Pour les autres périodes, archéologies préventive et programmée peuvent être perçues comme complémentaires même si l'analyse des faits montre que la situation est imparfaite.

La recherche devrait bénéficier dans un avenir proche de l'essor significatif des acteurs de la discipline. Le département d'histoire de l'art et d'archéologie de l'université de Nantes profite de recrutements récents couvrant la chronologie depuis le Néolithique jusqu'à la période moderne. L'arrivée en 2008 d'un maître de conférences, archéologue médiéviste confirme cette tendance encourageante. Les services des collectivités connaissent également un renforcement significatif des équipes. Le conseil général de la Mayenne intègre un archéologue en 2008 permettant au service de répondre plus efficacement aux exigences de l'agrément et de la recherche programmée sur la ville antique de Jublains. Un archéologue entrera en fonction à la ville de Nantes au début de l'année 2009 avec pour mission de préfigurer une équipe municipale de quatre archéologues à recruter en 2010. Le service du conseil général de la Vendée a également intégré un troisième archéologue et son agrément devrait être acquis début 2009. La communauté urbaine du Mans, avec la collaboration du département, s'interroge sérieusement sur l'intérêt d'une création reprenant les compétences de l'association CAPRA qui agit depuis de nombreuses années avec le CNRS sur le grand sanctuaire antique d'Allonnes.

Des opérateurs archéologiques privés devraient intervenir plus régulièrement dans la région. C'est le cas de la structure ATEMPORELLE agréée en 2008 pour les fouilles archéologiques et les études de bâti concernant les périodes médiévale et moderne. Une structure privée, ARCHEOLOIRE, dont le siège est à Guérande, a également reçu un avis favorable de la DRAC et son agrément est attendu pour 2009.

Archéologie programmée

Entre 2000 et 2008, la recherche a connu une restructuration sans précédent donnant une place importante à l'archéologie préventive. Dans ce nouveau contexte, l'archéologie programmée a continué à favoriser le développement de projets originaux et à enrichir la collaboration entre chercheurs professionnels et bénévoles, par-

ticipant en cela à l'objectif de démocratisation culturelle de la recherche.

La recherche programmée en 2008 s'est caractérisée par un niveau d'activité qui ne semble pas à la hauteur des potentiels de la région et des acteurs présents. Le volume des opérations est resté stable entre 2003 et 2006 pour subir un net fléchissement en 2007 qui s'est confirmé en 2008. Ce changement a affecté le socle principal de la programmation que constituent les fouilles, les prospections thématiques et les prospections inventaires. Les budgets du service régional ont de surcroît accompagné ce mouvement puisqu'en 2008 le financement est au plus bas avec un total de 184 000 euros alors que le maximum de 2006 avait atteint 335 000 euros.

Les résultats les plus significatifs sont pour une large part issus des fouilles pluriannuelles. Dans la vallée de l'Erve (53), les relevés pariétaux et les fouilles en grottes sont d'une importance nationale, et la conservation des restes osseux de faune mais aussi humains placent ce gisement au premier plan pour la connaissance de l'environnement du Paléolithique. Le conseil général y envisage la création d'une maison de site dédiée au patrimoine naturel et préhistorique de la vallée.

La recherche médiévale apparaît plus diffuse, trop peu marquée par des opérations d'envergure comme c'est le cas pour la période antique avec les grandes opérations pluriannuelles d'Allonnes (72), de Rezé (44), le PCR sur les agglomérations antiques ou plus récemment celui sur les villes du Mans et d'Angers. L'investissement récent d'un étudiant de Rennes sur le bourg castral de Champtoceaux en Maine-et-Loire mérite cependant d'être souligné malgré l'incertitude des investigations à long terme. La Protohistoire depuis plusieurs années est totalement délaissée par la programmation contrairement à la dynamique des années 1990 qui fut portée par l'université de Nantes. Aucune prospection ou évaluation en sondages n'a profité des remarquables résultats des prospections aériennes ou décidé par exemple d'aborder les sites de hauteurs fortifiés.

Les prospections thématiques sont orientées vers des sujets intéressant la Préhistoire, une seule accompagnant celle du territoire des Aulerques Cénomans. Les prospections inventaires dominées par la prospection aérienne paraissent enfin largement déconnectées des projets de fouilles programmées ou des prospections thématiques en cours.

Conservation et diffusion des connaissances

Dans le cadre du projet national de centres de conservation et d'études des mobiliers et des archives archéologiques, la DRAC a choisi d'orienter ses initiatives vers un réseau de sites départementaux. Trois territoires ont été dès cette année l'objet de concertations avec les grandes collectivités territoriales de la Sarthe, du Maine-et-Loire et de la Loire-Atlantique. Dans la Sarthe, le conseil général, la communauté urbaine du Mans et la ville d'Allonnes ont été sollicitées pour préfigurer une étude de faisabilité prenant en compte la présence d'une association œuvrant depuis de nombreuses années pour la recherche et la diffusion. En Maine-et-Loire, la ville d'Angers et le conseil général ont également abordé avec

les services de l'État les conditions d'une mutualisation des équipements et des chercheurs dans la perspective du déplacement prochain du dépôt de l'État vers un autre lieu dans l'agglomération angevine. En Loire-Atlantique, les entretiens ont été largement orientés par le souhait de la ville de Rezé de créer sur son territoire un centre de recherche valorisant sa collaboration avec l'université de Nantes. Les nombreux partenaires institutionnels et scientifiques se sont accordés pour considérer que le projet de CCE apparaissait fort logiquement tributaire de l'installation du service archéologique de la Ville de Nantes en 2009.

La diffusion des résultats telle qu'elle transparait dans le bilan des demandes faites à la direction régionale des affaires culturelles depuis plusieurs années se révèle insuffisante. C'est un aspect de la programmation qu'il est urgent de corriger de façon significative. Il faut cependant souligner le succès des journées régionales de l'archéologie qui se sont tenues à Laval en 2008, organisées en collaboration

avec le service de la Mayenne et le service municipal de Laval. Le département d'histoire de l'art et d'archéologie de l'université de Nantes a également organisé un colloque international sur la technologie des matériaux lithiques au cours de la Préhistoire. Les chercheurs issus du domaine atlantique européen ont dressé un panorama renouvelé de la recherche en témoignant de l'originalité des études en cours.

En conclusion, la conduite de deux projets essentiels semble devoir s'imposer pour renouveler la cohérence des recherches préventives et programmées. Le premier, avec l'ensemble des partenaires, doit dresser le bilan des connaissances. Le second, conçu sur la base de ce bilan, est la production de zonages archéologiques traduisant territorialement les priorités de connaissance et de conservation souhaitées par l'État.

Guy SAN JUAN

Préhistoire

Les travaux menés depuis 1998 dans la **vallée de l'Erve** (53), par deux équipes rattachées à l'UMR 6566 du CNRS de Rennes continuent de livrer non seulement des éléments remarquables sur la présence des groupes humains du Paléolithique supérieur dans l'ouest de la France mais laissent fortement envisager la conservation de niveaux anthropiques plus anciens dans les grottes. Le cône d'éboulis précédant le porche de la grotte de La Chèvre est l'objet d'une étude stratigraphique qui confirme que son relief est largement constitué par des déblais de fouilles anciennes. Un mince niveau pléistocène est cependant identifié au contact du socle. Ces déblais issus des tranchées exploratrices ouvertes au XIX^e siècle et au début du XX^e siècle devant la grotte et à l'intérieur ont livré du mobilier appartenant au Paléolithique moyen et supérieur. Les lambeaux de paléosols conservés dans la grotte et vraisemblablement sur le replat devant l'entrée permettent de supposer qu'il existe encore plusieurs niveaux d'occupation témoignant de l'histoire des hommes fossiles en Europe occidentale. La fouille de la grotte de Rochefort est concentrée depuis plusieurs années dans la grande salle perpendiculaire au long couloir d'accès. Elle porte sur des niveaux solutréens parmi les mieux datés de France. La fouille montre la structuration d'au moins un niveau d'occupation avec vidange de foyer, déchets de taille et de boucherie, plaquettes gravées, industrie osseuse et lithique. Le cœur de l'occupation se situerait, sous les sédiments, à l'extrémité du couloir emprunté aujourd'hui par les visiteurs. Les relevés de représentations pariétales conduits par la seconde équipe dans la grotte Margot démontrent la longue fréquentation de la vallée en révélant des figures artistiques attribuées au Gravettien, au Solutréen et au Magdalénien. Parallèlement, les plateaux de la vallée sont l'objet d'études géophysiques permettant d'éclairer le réseau souterrain et d'évaluer les potentialités de découvertes de cavités occupées au Paléolithique. Les spécialistes de l'art préhistorique qui ont visité en 2008 la grotte Margot authentifient l'appartenance des gravures au Paléolithique supérieur et notamment la présence d'une figure féminine de type Gönnersdorf-Lalinde. L'importance scientifique et patrimoniale des recherches de la vallée de l'Erve, révélée dès le XIX^e siècle par les fouilles partielles de plusieurs cavités, et à partir de 1967 avec les premières études de

Roger Bouillon inventeur de la grotte Mayenne-Sciences, ont conduit le conseil général et la communauté de communes d'Erve-et-Charnie d'envisager prochainement la création d'un centre de recherche et d'interprétation dans le contexte de la vallée classée site Natura 2000.

Les études sur le Paléolithique s'enrichissent en 2008 d'une opération programmée concernant le Paléolithique final dont on est en droit d'espérer des contributions scientifiques exemplaires. La fouille du site de *La Fosse à Villiers-Charlemagne*, également en Mayenne, devrait s'inscrire désormais dans la durée après avoir montré par l'évaluation de 2007 le bon état de conservation des niveaux d'occupation. Les concentrations d'outils et de déchets de taille ont été protégées par les alluvions de débordement de la Mayenne. Les agencements de blocs et de galets observés dans les sondages, d'emprise encore limitée, laissent supposer que les fouilles puissent délimiter une aire d'habitat des derniers chasseurs du Paléolithique au Tardiglaciaire.

Il serait utile d'engager de nouveau une coordination de certaines prospections inventaires confrontées à des ensembles lithiques de surface attribués à la Préhistoire ancienne. Les travaux menés dans le canton d'**Asnières-sur-Vègre** (72) continuent à identifier de nombreux sites pour lesquels l'évaluation des états de conservation pourrait être pilotée par un Paléolithicien.

Les problématiques concernant le Mésolithique sont délaissées même si les travaux en cours à Villiers-Charlemagne sont susceptibles d'aborder la question de la transition Paléolithique-Mésolithique.

Les études sur le Néolithique sont portées par un petit nombre d'opérations uniquement programmées. Le thème de l'habitat est abordé par la fouille du village de *La Motte à Gréez-sur-Roc* aux confins orientaux du département de la Sarthe. La poursuite des enregistrements en 3D des mobiliers et l'interprétation des embases de poteaux ont élargi la compréhension de l'habitat dont quatre bâtiments trapézoïdaux sont désormais identifiés autour d'une zone dépourvue d'excavations. Ce hameau est attribué au groupe de Chambon ou au Cerny-Videlles du Bassin parisien. L'étude de l'enceinte de *La Chevêtelière à Saint-Mathurin* (85) s'est cantonnée en 2008 au traitement des données dans la perspective d'une publication. Le dossier des recherches sur ces

sites fossoyés mériterait d'être repris par un PCR dans un souci de clarification chrono-culturelle et fonctionnelle. La prospection thématique conduite par le CNRS de l'université de Nantes sur les alignements du *Pilier au Gâvre* (44) a permis d'en démontrer l'ampleur spatiale en validant l'installation de 85 blocs de quartzite sur près d'un kilomètre et de mettre en œuvre des enregistrements pour des datations OSL. La prospection thématique en **Mayenne** des sites d'acquisition et de transformation de la dolérite initie vraisemblablement un projet de recherche prometteur. La prospection des filons-dykes de dolérite et des abords devrait permettre de localiser rapidement des contextes d'ateliers néolithiques ayant transformé massivement ce matériau et de mettre peut-être en évidence des habitats spécialisés dans cette exploitation. Si de nouvelles études sur le mégalithisme ne me paraissent pas devoir être une priorité, autrement qu'en prospection thématique, le thème des habitats doit constituer un axe privilégié au centre de la reconnaissance des territoires.

Protohistoire

Seules les opérations préventives alimentent la connaissance sur la Protohistoire régionale. Ce constat est par ailleurs valable depuis plusieurs années. Les opérations concernant l'âge du Bronze sont peu nombreuses et les découvertes peu spectaculaires ce qui n'enlève rien à leur intérêt scientifique. À **Saumur** (49) au *Petit Souper*, la fouille d'un groupe de fosses a fourni un ensemble céramique du plus grand intérêt par la présence de plusieurs vases d'affinités du groupe RSFO de l'est du Bassin parisien. Un diagnostic à **Couëron** (44) a révélé plusieurs enclos circulaires qu'il faut vraisemblablement attribuer à une nécropole tumulaire de la fin de l'âge du Bronze dont les tertres funéraires ont été détruits.

Le premier âge du Fer bénéficie cette année d'une série de résultats originaux et méconnus dans la région. Le plus spectaculaire est certainement la mise au jour, en diagnostic, d'un habitat du Hallstatt final sur l'éperon du bourg de **Mervent** (85). Les vestiges sont encadrés par les deux remparts successifs barrant le promontoire. Ces derniers se plaçant hors emprise du projet de lotissement motivant l'intervention, la future fouille ne pourra vraisemblablement pas approfondir directement la question d'un village fortifié au VI^e siècle. À **Champtoceaux** (49), les premiers sondages programmés sur l'enceinte castrale dominant la Loire ont livré une unité stratigraphique renfermant du mobilier caractéristique du premier âge du Fer. Cette découverte laisse entrevoir là-aussi la présence d'une occupation importante sur un site de hauteur dès le premier âge du Fer. Moins inattendus, les vestiges d'activité saunière de la ZAC de *Kerbinou* à **Guérande** (44) livrent un corpus de pièces de briquetage dont l'analyse livre des informations inédites sur la typo-chronologie des ateliers. Enfin, à **Luigné** (49) sur le tracé du contournement de Saulgé-L'Hôpital, quatorze fosses cylindriques ou piriformes, qu'il faut interpréter comme une batterie de silos enterrés, témoignent de la proximité d'un important habitat du VI^e siècle.

Les découvertes pour le second âge du Fer sont plus nombreuses. La découverte la plus spectaculaire est celle

de la fouille d'**Entrammes** (53) où plusieurs dizaines de greniers sur quatre poteaux, disposés en lignes parallèles attestent de la proximité d'une agglomération gauloise. On est enclin à établir un lien avec l'oppidum du Port Salut à 1 km à l'ouest du site et avec la voie de Rennes (Condate) au Mans (Vindinum) qui franchit la Mayenne en contrebas de l'éperon. Ce vaste espace de stockage se situe en outre à la marge septentrionale de l'agglomération antique d'Entrammes. Une évocation particulière peut aussi être faite pour la fouille de la ferme gauloise du *Cimetière aux Chiens d'Angles* (85). L'établissement enclos daté de La Tène finale, partiellement délimité dans l'emprise de la fouille, renferme au moins neuf greniers sur poteaux plantés. Il s'agit certainement d'une enceinte accolée à une cour résidentielle qui se situerait hors emprise du projet de lotissement. Les mobiliers de La Tène D2 ainsi qu'une concentration de mobiliers datés du Haut Empire dans une portion du fossé témoignent, pour la première fois dans cette aire géographique, d'une continuité fonctionnelle entre les deux périodes dans ce type d'établissements.

Les autres opérations, cinq diagnostics et une fouille à Ancenis (44), Angers et Avrillé (49), Blain, Machecoul et Saint-Hilaire-de-Chaléons (44) complètent l'information sur la densité géographique des établissements ruraux de la fin du second âge du Fer. L'enceinte de *Beauséjour* fouillée à **Angers-Avrillé** se distingue par une partition en cinq lots destinés certainement à des fonctions différentes comme le suggère la présence ou pas de bâtiments sur poteaux. Occupé dès le début de La Tène finale, l'habitat est définitivement abandonné avant la seconde moitié du I^{er} siècle avant notre ère.

Antiquité

Parmi la douzaine d'études interrogeant la période antique, la recherche programmée se distingue par deux importantes fouilles pluriannuelles et trois PCR dont les sujets s'attachent à des synthèses territoriales. Dans le domaine préventif, des diagnostics et une fouille préventive à **Angers** (49) en lien avec le projet de construction du tramway ont livré des indications ponctuelles mais précieuses sur la trame viaire du Haut-Empire. Elles s'ajoutent à des découvertes précédentes du même type qui laissent envisager un décalage chronologique entre la conception d'un plan urbain dès la période augustéenne et sa réalisation sous le règne de Tibère.

La fouille programmée du sanctuaire de *La Forêtterie* à **Allonnes** (72) a abordé pour la première fois les contextes du I^{er} siècle antérieurs à la construction du temple. Ces vestiges sont scellés par une épaisse couche de débris de craie de l'atelier du temple. Une voie, une vaste cour limitée à l'ouest par un long mur curviligne, et quelques vestiges de bâtiments, difficilement interprétables, témoignent d'une monumentalisation des lieux dès l'époque de Tibère. La fouille dirigée par une équipe du CNRS (UMR 8546, Paris Sorbonne) en collaboration étroite avec celle du CAPRA est à l'origine du développement d'un PCR sur la cité des Aulerques cénomans. Il s'attache aux principaux marqueurs de l'activité au cours de l'Antiquité en Sarthe et vise plus particulièrement l'acquisition de

données dans le milieu forestier. Les prospections magnétiques ont mis en évidence une zone de production sidérurgique composée d'une quarantaine d'ateliers ainsi que des édifices correspondant vraisemblablement à une villa mentionnée au XIX^e siècle sur la commune de **Mont-Saint-Jean** (72).

Les fouilles de **Rezé** dirigées par l'archéologue municipale et un enseignant de l'université de Nantes explorent le lien entre *Ratiatum* et la Loire. L'équipe, tout aussi pluridisciplinaire qu'à Allonnes, s'est engagée en 2008 sur trois thèmes : la circulation et les secteurs artisanaux du quartier des entrepôts, les aménagements de berge, la géomorphologie et la caractérisation de l'espace navigable local. L'aspect monumental du mur de terrasse longeant la berge est confirmé. La construction est datée de la seconde moitié du I^{er} siècle. Si le quartier des entrepôts est abandonné au cours du III^e siècle, l'accès au fleuve est maintenu jusqu'au V^e siècle à partir d'une rampe aménagée notamment avec les matériaux du mur de berge démantelé.

Deux PCR sur les contextes urbains antiques témoignent du dynamisme de la recherche pour cette période. Le premier, le plus abouti, sur les agglomérations secondaires de Bretagne et des Pays de la Loire conduira prochainement à une publication de synthèse très attendue. Le second PCR envisage de dresser un bilan des connaissances sur les villes antiques du Mans et d'Angers afin de dégager et d'expliquer les spécificités originelles et évolutives de leur urbanisme. Ce projet important s'est limité en 2008 à l'avancement des études céramiques antiques du Mans afin de contribuer au cadre chronologique de l'urbanisme et au canevas des approvisionnements céramiques de la cité.

Le diagnostic de la ZAC *Erdre Porterie* au nord-est de **Nantes** (44) a livré un réseau parcellaire organisé certainement en fonction de deux voies parallèles. Il s'agit de l'une des dernières fenêtres d'observation de cette ampleur sur la commune. Près du littoral, à **Saint-Michel-Chef-Chef** (44) d'impressionnants amas de coquilles de murex attestent probablement la présence d'un atelier d'extraction de pourpre. Les études extensives sur ce type d'atelier sont tout à fait exceptionnelles et n'ont encore jamais concerné la région.

Moyen Âge et Époque moderne

Les opérations concernant le Moyen Âge et la période moderne sont les plus nombreuses et celles relevant de la réglementation préventive apparaissent très majoritaires. Parmi les fouilles, deux opérations intéressantes le haut Moyen Âge révèlent des vestiges exceptionnels pour la région. Un habitat rural des X^e-XI^e siècles à souterrains aménagés a été étudié à **Monfort** (49) dans le cadre d'un projet routier. Quatre bâtiments sont matérialisés par une pièce semi-enterrée dotée d'un foyer ouvert ou d'un four appareillé en moellons de tuffeau. Des trous de poteaux signalent l'existence d'élévations au-dessus des pièces mais également accolées à celles-ci. Chaque bâtiment dispose d'un souterrain accessible depuis la pièce enterrée. Le

volume des stockages, le mobilier métallique attestent d'un habitat rural occupant un rang intermédiaire entre la paysannerie et la noblesse.

Au **Marillais** (49), la fouille programmée menée depuis 2006 dans le contexte alluvial de la confluence entre l'Evre et la Loire continue de livrer des bois ouvragés attribués à un moulin hydraulique du X^e siècle qui devait se situer à proximité de la zone de fouille. La ruine du moulin et l'abandon des matériaux auraient contribué au comblement du bief par la vase dès le XI^e siècle. Le secteur aurait ensuite été assaini par l'apport massif de remblais renfermant uniquement du mobilier antique.

La fouille préventive de la rue du Brigandin à **Chéméré** (44) met certainement un terme à l'exploration d'une nécropole du haut Moyen Âge étudiée depuis 1967 mais connue de longue date comme en témoigne le toponyme *Carrière des Mérovingiens* désignant une parcelle limitrophe de la zone de fouille en 2008. Le secteur étudié montre 170 tombes des VI^e-VII^e siècles disposées en rangées régulières. Les défunts sont placés dans des coffres de bois ou en sarcophages. Quelques inhumations portent des parures et une sépulture d'enfant a livré une arme.

Les fouilles préventives à **Angers** rue d'Alsace et place du Ralliement, en lien avec le projet du tramway, ont apporté un éclairage certain à la connaissance de la topographie religieuse médiévale. Le chevet de l'église Saint-Maimboeuf a pu être situé avec précision et 23 sépultures témoignent de la vocation funéraire du secteur entre les VII^e et XIV^e siècles. A proximité, place du Ralliement, une fouille limitée à une centaine de mètres carrés, a permis d'étudier 46 tombes dont 27 inhumations en sarcophages ou en coffre de schiste qui se répartissent de part et d'autre des murs de la nef de l'église Saint-Maurille très largement détruite au XX^e siècle. La forte proportion d'enfants doit être mise au crédit de l'attraction exercée par les restes de Saint-Maurille déposés dans le sanctuaire.

La fouille programmée de l'enceinte castrale de **Champ-toceaux** (49) constitue sans aucun doute l'étude la plus originale attachée à la question de l'évolution des sites castraux. Le bourg et le château sont abandonnés au XV^e siècle et leurs vestiges seront épargnés jusqu'à aujourd'hui par l'urbanisme. La fouille en 2008 a abordé en priorité l'enceinte du bourg castral et a cherché également à qualifier certaines anomalies géophysiques enregistrées au cours des prospections de 2007. Les résultats montrent que l'enceinte urbaine qui était en élévation lors du siège de 1420 repose sur une construction plus ancienne contre laquelle s'appuient des niveaux renfermant de la céramique du I^{er} âge du Fer. L'ampleur du site et des élévations soulèvent évidemment la question des moyens et de la disponibilité des chercheurs. La poursuite de ces recherches dont on ne peut attendre que des résultats novateurs passe nécessairement par la structuration d'une équipe et la mise à disposition de moyens importants en mesure de répondre d'une part aux enjeux scientifiques mais également patrimoniaux dans un contexte archéologique aussi bien préservé. Plus modestement, à **Machecoul** (44) les ruines du château ont été l'objet de sondages préliminaires visant à reconnaître le tracé de l'enceinte

masquée par des éboulis sur la quasi totalité de son tracé. La fortification est attribuée à la seconde moitié du XIII^e siècle. Le plan masse établi à cette occasion replace dans le cadastre actuel le monument et positionne les cinq tours cylindriques. Ces travaux préfigurent un projet de fouille programmée s'inscrivant dans une dynamique de recherche sur les châteaux qu'il me paraît urgent de voir évoluer vers des problématiques et une forme de coordination plus précises.

L'origine et l'évolution des manoirs, sujet généralement étroitement lié à l'étude des habitats aristocratiques en milieu rural est illustrée par une opération préventive importante à **Guérande** (44). La construction d'un centre commercial a permis de révéler la totalité des fondations d'un manoir des XIV^e-XV^e siècles et de ses cours détruits au tout début du XVII^e siècle. Le domaine s'est installé dans un terroir largement anthropisé par des systèmes d'enclos et de parcelles depuis l'âge du Fer. Une étude de bâti préventive à **Précigné** (72) mérite également d'être évoquée par son approche exemplaire, certes fort limitée, des élévations

d'un manoir élevé vraisemblablement au XIII^e siècle sur le site d'une motte circulaire témoignant dès le X^e ou le XI^e siècle d'une création résidentielle ou militaire sur ce site. Pour conclure, une mention toute particulière doit être faite du projet de prospection des pêcheries de Vendée construites en pierres sèches sur l'estran. La reconnaissance pédestre, l'interprétation des clichés aériens mais également l'étude des archives ont révélé pour cette première année 180 aménagements sur les platiers rocheux. Les écluses non dégagées à marée basse, repérées autour de l'Île d'Yeu ou de Noirmoutier-en-Île, sont très probablement parmi les plus anciennes et à mettre en relation avec l'essor monastique des XI^e et XII^e siècles. Cet état des lieux sera conduit durant plusieurs années et diverses méthodes d'enregistrement et de datation pourront être testées à la lueur des travaux menés dans d'autres régions notamment ceux poursuivis récemment sur le littoral bas-normand.

Guy SAN JUAN

PAYS DE LA LOIRE

Tableau de présentation général des opérations autorisées et achevées en 2008

BILAN SCIENTIFIQUE

2 0 0 8

	Loire Atlantique	Maine et Loire	Mayenne	Sarthe	Vendée	Interdépartemental	TOTAL
DIAG	25	19	5	9	16		74
SP	5	12	1	1	1		20
SD, FP, FPP	3	3	4	2	2		14
PCR				1		2	3
PI	1			2	1	2	6
PT	1		1		2		4
BAT				1			1
DOC	1						1
TOTAL	36	34	11	16	22	4	123

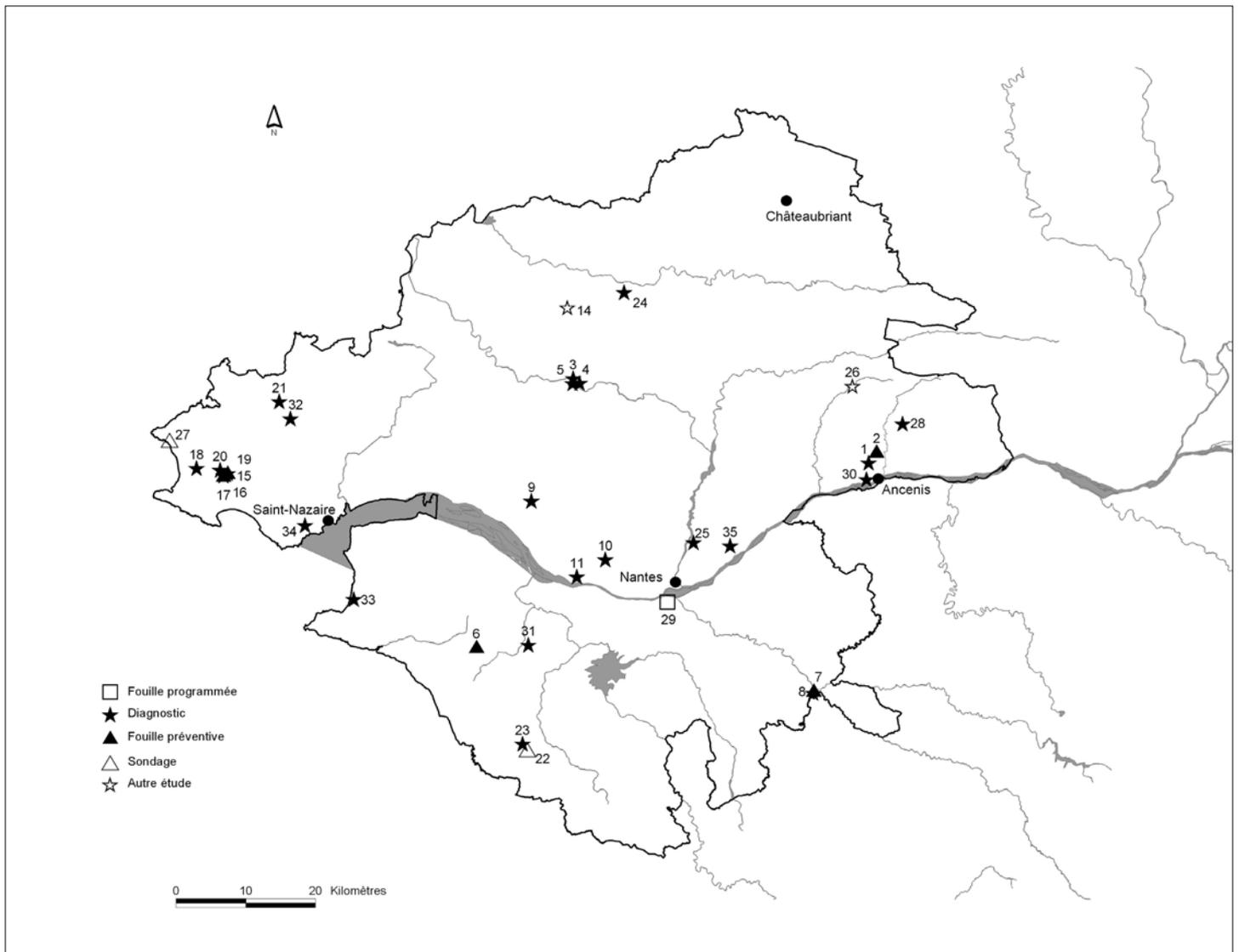
Voir la liste des abréviations en fin d'ouvrage

PAYS DE LA LOIRE
LOIRE-ATLANTIQUE

**BILAN
SCIENTIFIQUE**

Carte des opérations autorisées

2 0 0 8



PAYS DE LA LOIRE
LOIRE-ATLANTIQUE

**BILAN
SCIENTIFIQUE**

Tableau des opérations autorisées

2 0 0 8

N°	N° de site	Commune, lieu-dit	Responsable (organisme)	Type	Époque	Remarques
1	440030046 et 0047	Ancenis : La Blordière	Viau Yann (INRAP)	DIAG	FER-HMA	
2	44015	Ancenis : ZAC de la Savinière 1-2	Pétorin Nicolas (INRAP)	SP	PROTO-GAL	
3	44015	Blain : 14 rue Aristide Briand	Bellanger Patrick (INRAP)	DIAG	GAL	
4	44015	Blain : rue de la Frelaudais	Barbeau Sandrine (INRAP)	DIAG	FER-GAL	
5	44015	Blain : 41 rue de la Petite Arche	Bellanger Patrick (INRAP)	DIAG		*
6	440400007	Chéméré : rue du Brigandin	Gallien Véronique (INRAP)	SP	HMA	
7	440430008	Clisson : château, maison Guémas	Martineau Jocelyn (INRAP)	SP	MA	
8	44043	Clisson : ZAC de Tabary 2	Poisblaud Benoît (INRAP)	DIAG		*
9	44045	Cordemais : La Hurette	Bethus Teddy (INRAP)	DIAG	BMA-MOD	
10	44047	Couëron : ZAC des Hauts de Couëron 3	Mercier Frédéric (INRAP)	DIAG	BRO-GAL-MA	
11	44047	Couëron : ZAC Ouest centre-ville 2	Pétorin Nicolas (INRAP)	DIAG	MA-MOD	
12	44047	Couëron : ZAC de la Métairie	Le Roux Fabien (INRAP)	DIAG		*
13	440520029	Donges : ZAC des Ecottais	Poisblaud Benoît (INRAP)	DIAG	BRO	
14	44062	Le Gâvre : alignement du Pilier	Cassen Serge (CNRS)	PT	NÉO	
15	44069	Guérande : ZAC de Bréhany-Villeneuve	Devals Christophe (INRAP)	DIAG	GAL-MA	
16	44069	Guérande : ZAC de Kerbiniou	Doyen Dominique (INRAP)	DIAG	FER-GAL-MA	
17	440690187	Guérande : ZAC de Kerbiniou	Barbeau Sandrine (INRAP)	SP	FER-GAL-MA	
18	44069	Guérande : Le Requerre	Doyen Dominique (INRAP)	DIAG	MA-MOD	
19	44069	Guérande : parc de Villejames	Devals Christophe (INRAP)	SP	FER-GAL-MA	
20	44069	Guérande : 6 rue du Sénéchal	Doyen Dominique (INRAP)	DIAG	GAL	
21	44072	Herbignac : Gassun et la Baronnerie	Guillier Gérard (INRAP)	DIAG	PROTO	
22	440870005	Machecoul : château	Setzer Gérard (BEN)	SD	MA-MOD	
23	44087	Machecoul : ZAC de Richebourg Sainte-Croix	Mercier Frédéric (INRAP)	DIAG	DIA	
24	440910001	Marsac-sur-Don : route du Verger 1 et 2	Valais Alain (INRAP)	DIAG	FER	
25	441090032	Nantes : ZAC Erdre Porterie 1	Nauleau Jean-François (INRAP)	DIAG	GAL-MA- MOD	
26	441180004	Pannecé : dépôt monétaire 2	Berthomé Sandrine (BEN)	DOC	GAL	
27	44125	Piriac-sur-Mer : route de Saint-Sébastien	De Saulce Anne (SRA)	SD		*
28	44222	La Roche-Blanche : ZAC des Clonières 2 et 3	Nauleau Jean-François (INRAP)	DIAG		*
29	441430004	Rezé : Saint-Lupien	De Peretti Ophélie (COL)	FPP	GAL	
30	441600006	Saint-Géréon : Les Airenes	Bellanger Patrick (INRAP)	DIAG	GAL	
31	441640003	Saint-Hilaire-de-Chaléons : parc d'activités du Pont Béranger, lotissement 3	Mercier Frédéric (INRAP)	DIAG	FER	
32	44175	Saint-Lyphard : station d'épuration	Forré Philippe (INRAP)	DIAG		*
33	44182	Saint-Michel-Chef-Chef : La petite Pouplinière, rue de Tharon	Doyen Dominique (INRAP)	DIAG	FER-GAL	
34	44184	Saint Nazaire : Le Préambert	Pirault Lionel (INRAP)	DIAG	FER	
35	442040006	Thouaré-sur-Loire : ZAC des Deux Ruisseaux 1	Forré Philippe (INRAP)	DIAG	FER-GAL	
		Intercommunal : Pays de Retz	Forré Philippe (INRAP)	PI	DIA	

* : opération négative ou très limitée

Voir la liste des abréviations en fin d'ouvrage

Âge du Fer

ANCENIS

La Blordière

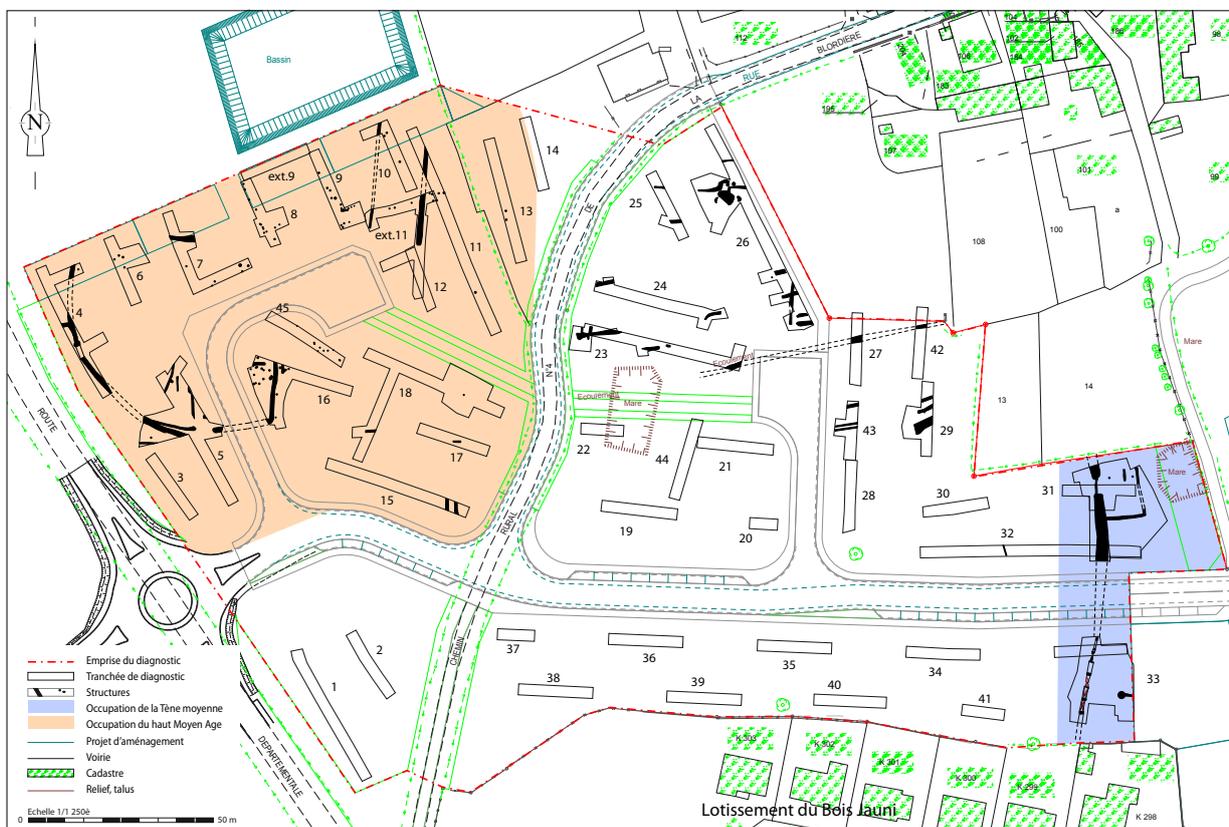
Haut Moyen Âge

Cette opération de diagnostic a permis de mettre en évidence deux gisements se développant sur le projet de lotissement du Plantis, au lieu-dit *La Blordière*. Ce futur aménagement, de dimension moyenne (inférieure à 4 ha), a fait l'objet d'une prescription du Service régional de l'Archéologie du fait de sa proximité avec la ZAC de *La Savinière*. Cette dernière a fait l'objet d'un diagnostic en 2006 mettant en évidence de nombreux gisements s'échelonnant de l'âge du Bronze au début de l'Antiquité.

Le diagnostic réalisé courant février 2008 a permis d'identifier deux sites, le premier se rattachant à la période gauloise, le second au haut Moyen Âge.

Le gisement protohistorique se développe sur la frange orientale du projet. Il se présente sous la forme d'un fossé d'enclos rectiligne orienté nord-sud. Il propose une interruption sur 4 m pour reprendre et se diriger vers le nord. Cette structure présente plusieurs états et semble matérialiser un espace clos se développant à l'est. Quelques structures excavées ont été détectées au sein de cet espace. L'ensemble semble se rattacher à une phase précoce de La Tène moyenne.

Le second site se situe dans le tiers nord-ouest du futur aménagement et se développe sur quasiment 1 ha. Il se caractérise par la présence de nombreux vestiges en creux (trous de poteaux) laissant présager la présence de plusieurs



Ancenis, *La Blordière*, zonage des deux occupations (DAO H. Hostein, Inrap).

bâtiments. L'ensemble paraît être ceint par plusieurs fossés avec probablement une, voire deux entrées. Un axe de communication, matérialisé par des ornières peu marquées, semble venir l'alimenter par l'est. L'ensemble serait à rattacher à une phase d'occupation du haut Moyen Âge. Quelques structures éparses complètent l'ensemble de ces découvertes.

Ce diagnostic a confirmé la présence de nouvelles occupations anthropiques dans ce secteur, venant s'ajouter à celles précédemment découvertes sur la ZAC de *La Savinière*. La présence d'un probable nouvel enclos de l'âge du Fer vient donc compléter l'occupation protohistorique d'Ancenis. Le gisement du haut Moyen Âge, quant à lui,

présente deux intérêts majeurs. D'une part, ces vestiges sont les premiers découverts sur le territoire de la commune, au passé médiéval fortement marqué. D'autre part, ils semblent proposer un début d'organisation spatiale par le biais de fossés délimitant des espaces occupés par plusieurs bâtiments. Certes, l'état de conservation des vestiges et le mobilier peu abondant recueilli lors de cette opération ne permettent pas d'envisager la présence d'un site majeur. Cependant, ce site présente un intérêt dans le cadre de l'occupation du territoire ancien aux abords de la Loire et du marais de Grée.

Yann VIAU

Protohistoire

Antiquité

ANCENIS

ZAC de La Savinière 1-2

La ZAC de *La Savinière*, sur un coteau dominant le marais de Grée au nord de la ville d'Ancenis, a fait l'objet d'un diagnostic archéologique¹ qui a mis au jour de nombreux vestiges archéologiques inédits de l'âge du Bronze ancien, du second âge du Fer (La Tène moyenne-finale) et de la période gallo-romaine (I^{er} s. ap. J.-C.). Plusieurs opérations de fouilles préventives ont donc été prescrites sur ce secteur.

Les zones mitoyennes de *La Savinière* 1 et 2 occupent la partie amont d'un talweg, globalement nord-sud, traversant l'ensemble de la ZAC. Sur le versant ouest (zone 1), diagnostic et fouille ont caractérisé un habitat individualisé de La Tène moyenne-finale (II^e siècle av. J.-C.) – enclos quadrangulaire simple, tranchées de fondations, greniers sur poteaux plantés – ; en fond de vallon et sur le versant est (zone 2), les éléments mis au jour sont composés de vestiges tenus d'occupations variées, concernant l'âge du Bronze, le second âge du Fer, l'Antiquité, et surtout les Époques moderne et contemporaine.

Il est à noter, pour les 2 zones considérées, un fort taux d'érosion naturelle et agricole des versants, aggravé pour le secteur de l'enclos gaulois, par la circulation intensive d'engins de chantier durant l'intervalle entre le diagnostic et la fouille : entre compactages et ornières, nombre de vestiges fragiles (mobilier céramique, petites tranchées de fondations...) ont ainsi disparu au redécapage.

La majeure partie des informations collectées lors de la fouille du site de *La Savinière* 1-2 provient donc de la zone 1, sur le versant ouest du vallon : l'essentiel de la surface décapée correspond à l'enclos d'habitat laténien et sa relation avec le talweg, sur la façade orientale.

Les fossés rectilignes délimitent un enclos quadrilatéral d'une surface d'environ 4 300 m². Les variations des profils, de la nature des comblements (sable, plaquettes de schiste...), paraissent plus directement liées aux différences de composition du substrat qu'à d'éventuels aménagements techniques. Le mobilier récolté y est rare et chronologiquement homogène, concentré dans les horizons supérieurs des colmatages.

1. Y. Viau (Inrap), *Ancenis, ZAC de La Savinière*, Rapport de diagnostic archéologique, 2006, SRA des Pays de la Loire.

Seul le long fossé nord-est (74 m) de l'enclos ouvrant directement sur le talweg, présente des particularités notables. Il y a, à l'évidence, sur cette façade, deux phases d'aménagement successives qui, sans influencer sur l'organisation générale, traduisent une modification probable de l'entrée, de la clôture, du drainage des écoulements.

À l'intérieur, la répartition des vestiges paraît conditionnée par la topographie : en effet, à de rares exceptions près, les bâtiments et les fosses se trouvent concentrés sur les deux-tiers de la surface vers l'ouest à l'écart de l'entrée et du fond de vallon.

L'occupation semble avoir été assez brève, sans transformation évidente de l'organisation spatiale. Tous les plans de bâtiments sont cohérents entre eux, sans superposition visible. On compte 6 édifices carrés à 4 poteaux (greniers, tour ?), c'est petite construction rectangulaire à 5 poteaux (pignon en «abside»), et 3 bâtiments rectangulaires (habitations de plus grands modules), présentant chacun au moins un angle et un côté encore matérialisés par une tranchée de fondation étroite et peu profonde.

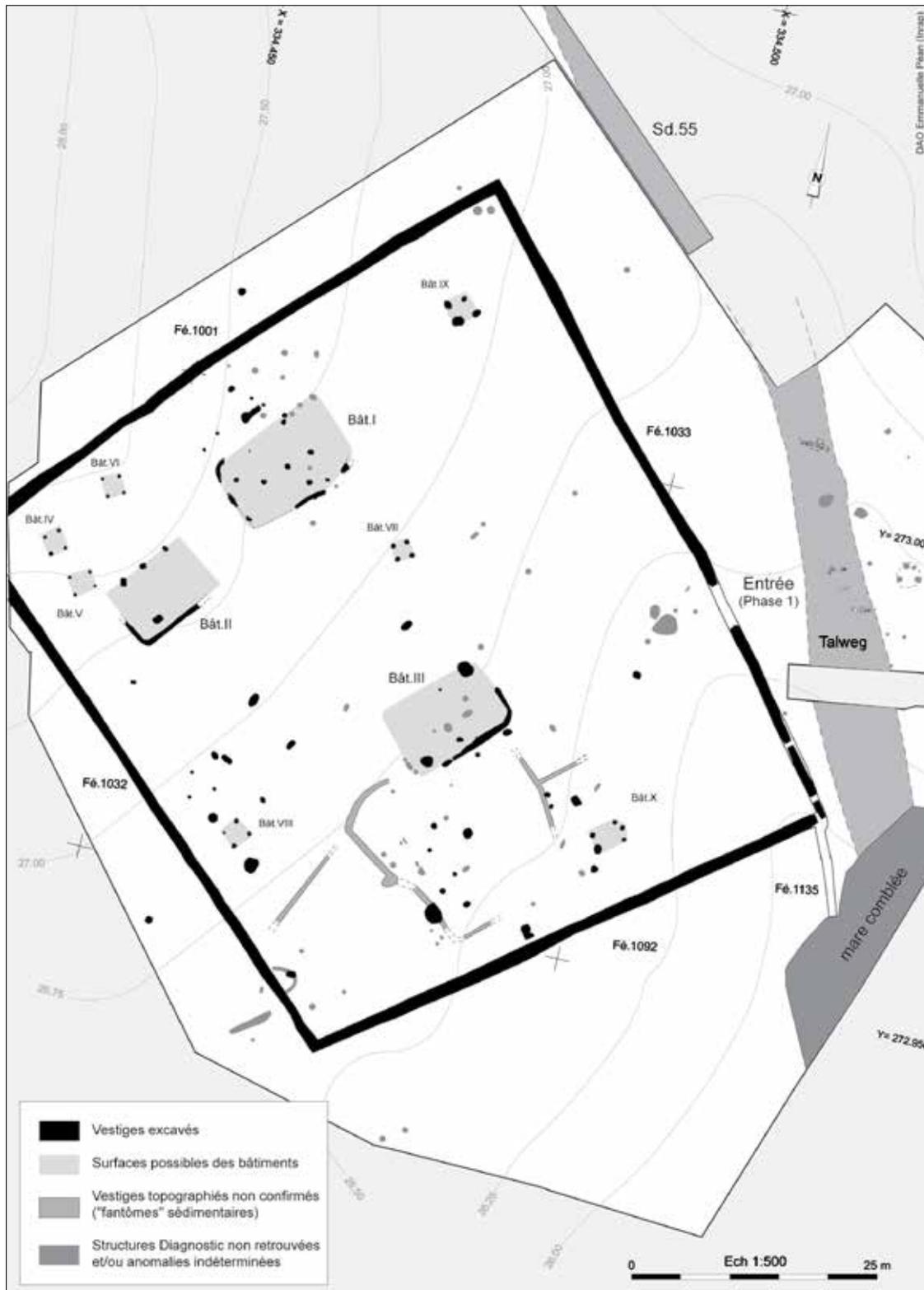
Parmi les autres types de structures excavées, on note, outre les diverses fosses aux fonctions indéterminées, les vestiges d'au moins une structure de combustion en creux à l'écart des bâtiments. En revanche, aucune trace d'une quelconque activité artisanale n'a été décelée. Le mobilier archéologique (céramiques et terres cuites types "plaques foyères", quelques fragments d'amphores, une meule) n'est pas abondant, mais chronologiquement homogène, et reflète une stricte activité domestique. Pour l'essentiel, il ne provient pas de rejets dans les fossés mais des abords immédiats des trois bâtiments principaux à tranchées de fondations.

Dans le talweg lui-même, la principale information est la présence répétée d'empierrements linéaires, généralement perpendiculaires à l'axe du chenal, et systématiquement constitués d'un lit unique de dalles de schiste à plat. Par leur position stratigraphique et le rare mobilier récolté, ils peuvent être mis en relation avec l'occupation laténienne. Si une origine "naturelle" semble exclue, aucune interprétation évidente de ces éléments n'a pu être proposée.

Quelques indices épars (une incinération, lots céramiques en comblement de fossés), principalement mis au jour sur le versant oriental du vallon, confirment l'existence, identifiée lors du diagnostic (*La Savinière 3*), d'une implantation gallo-romaine dans le tout proche environnement. S'il semble évident que les habitants de l'âge du Bronze du site de *La Savinière 5*, à quelques centaines de mètres en aval du vallon, ont parcouru le secteur et même éventuellement y ont eu des activités ponctuelles, il n'y a pas

d'indices probants d'une occupation pérenne de cette époque sur *La Savinière 1-2*. Ainsi, la datation âge du Bronze (envisagée lors du diagnostic) d'un petit bâtiment sur le versant est du vallon, n'a pu être confirmée. Divers éléments de parcellaires, ainsi qu'un long alignement de pieux de clôture, sont non datés ou correspondent à des limites cadastrales d'époque contemporaine.

Nicolas PÉTORIN



Ancenis, *La Savinière 1-2* (zone 1) : plan général de l'enclos au II^e siècle av. J.-C. (DAO E. Péan, Inrap).

Motivé par un projet de construction, un diagnostic archéologique a été réalisé sur une surface de 1557 m², au 14 rue Aristide Briand à Blain, petite agglomération de carrefour gallo-romaine connue depuis le XIX^e siècle.

Comme il avait déjà été constaté lors des opérations précédentes, la rive gauche du ruisseau du Bottier a connu

des remblaiements massifs dès le I^{er} siècle de notre ère. Le terrain semble toutefois inoccupé à l'époque antique à l'exception d'un mur d'orientation nord-est – sud-ouest, longé par un fossé, et localisé dans la partie haute à l'est.

Rachel TOUZÉ d'après Patrick BELLANGER

Le diagnostic réalisé au lieu-dit *Le moulin de Bellerin* a permis de mettre en évidence sur le sommet du plateau un établissement de La Tène finale caractérisé par un système d'enclos auquel succède une villa gallo-romaine au I^{er} siècle de notre ère qui aurait perduré jusqu'au II^e siècle. L'abondant mobilier céramique indique un hiatus d'environ un siècle entre les deux occupations. Les vestiges fossoyés de type fossés, trous de poteau et

tranchées de fondations s'étendent sur environ 3 ha. Un chemin et un système parcellaire ancien semblent également associés à ces installations. Dans les parties basses des terrains diagnostiqués, des éléments de parcellaire ont été mis au jour, présents pour certains sur le cadastre de 1836.

Rachel TOUZÉ d'après Sandrine BARBEAU

La fouille de la parcelle située à l'angle de la rue du Brigandin et de la rue de Pornic, effectuée de février à mars 2008 avant l'installation d'un pavillon, est sans doute la dernière – ou l'une des dernières – opération archéologique permettant l'étude de la nécropole mérovingienne de Chéméré. Reconnue depuis de nombreuses années comme en témoigne l'appellation de *Carrière des Mérovingiens* désignant une parcelle attenante, le site est fouillé depuis 1967 par les services de l'État. Il a fait l'objet d'une importante campagne archéologique en 1988 et 1989 (sous la direction de C. Dubreuil). La superficie totale de la nécropole est estimée à près d'1 ha.

Près de 650 m² ont été ouverts et ont permis de dégager plus de 170 tombes attribuées au début du Moyen Âge (VI^e-VII^e siècles). Les sépultures ont été soigneusement installées en rangées régulières. Le plan du cimetière montre une organisation de la nécropole réfléchi avec des rangées desservies par des allées. Les tombes sont majoritairement installées selon une orientation nord-ouest – sud-est, la tête des défunts étant toujours placée du côté nord-ouest. Quelques tombes creusées dans un sens nord-sud (tête des défunts du côté nord) troublent l'organisation à la fin de l'utilisation du cimetière. Dans l'état actuel de l'exploitation des données, nous ne pouvons dire si ce changement d'orientation est dû à une

saturation du cimetière et à une nécessité de creuser des fosses entre les rangées existantes ou si l'installation des fosses nord-sud a lieu après une période d'abandon de cette partie de la nécropole.

Les sépultures apparaissent sous la forme de grandes fosses creusées dans le sable jusqu'au rocher. Des coffres de bois sont restitués dans les tombes. Plus rarement, des sarcophages de pierre sont déposés dans les fosses. En dehors d'une arme déposée dans la tombe d'un enfant, aucun dépôt funéraire n'a été recueilli auprès des corps. En revanche, quelques parures (bagues, boucles d'oreille) et des pièces métalliques de vêtement (épingles, boucles de ceinture) ont été retrouvées dans des sépultures. Le bouleversement ou la disparition totale d'un certain nombre de squelettes laissent supposer que les tombes ont été anciennement pillées.

La population inhumée dans cette zone est composée d'hommes, de femmes et de quelques enfants. Il est très vraisemblable que ce cimetière soit celui du village médiéval de Chéméré. Actuellement aucune information ne permet d'identifier précisément l'emplacement du bourg qui aurait pu se trouver sous le centre du village actuel, situé à 500 m du site funéraire.

Véronique GALLIEN



Chéméré, rue du Brigandin, inhumation d'un adulte et de deux enfants.
Un dépôt funéraire (arme et éléments de ceinture) accompagne l'un des enfants (cl. Inrap).

Moyen Âge

CLISSON

Château, maison Guémas

L'étude de bâti prescrite par le Service régional de l'Archéologie avait pour objectif d'identifier et, si possible, dater un élément maçonné présent en fond de douve, à l'ouest de la basse-cour du château de Clisson dans le jardin de la maison Guémas. Il s'agissait notamment de définir la relation entre ce mur « épais » et son environnement archéologique (enceinte urbaine médiévale, fond de fossé du XV^e siècle ou élément de défense bastionnée moderne). L'étude du parcellaire démontre que le mur en question est bien implanté sur le tracé sud de l'enceinte de ville. La semelle rocheuse qui affleure sous ses fondations et file sous les fondations de la tour d'artillerie sud-ouest, constitue à ce titre un indice d'antériorité qui pourra se vérifier par la fouille de la douve ouest du châ-

teau. Cette limite géologique qui sépare le fossé en deux parties au nord et au sud, est susceptible de s'étendre au nord-est en direction du logis seigneurial, à environ 6 m de profondeur sous la basse-cour actuelle. Rien n'indique en revanche que le mur M1 lui-même soit le vestige d'une enceinte antérieure à la tour. Ses deux parements nord et sud présentent des liants au ciment et différentes traces de reprises qui suggèrent la présence d'une maçonnerie fortement remaniée. A part sa position topographique et son axe général, aucune preuve archéologique ne permet de prouver qu'il s'agit bien là d'une construction médiévale antérieure aux fortifications du XV^e siècle.

Jocelyn MARTINEAU

La construction d'une maison individuelle au lieu-dit *La Hurette* a motivé la prescription d'un diagnostic archéologique. Une étude documentaire indiquait en effet la présence d'un manoir à cet endroit. Les données issues de la prospection mettent en évidence l'existence d'un bâtiment daté par le mobilier céramique de la fin du Moyen Âge ou du début de l'Époque moderne (XIV^e-début XVII^e siècle). Il ne subsiste de ce bâtiment que son niveau de sol en terre battue. On peut néanmoins

restituer son plan, légèrement rectangulaire, de 6 m de long et 5,50 m de large. L'interprétation de ce bâtiment pose problème. Il pourrait s'agir d'une dépendance. Ses dimensions relativement modestes et l'absence d'aménagement défensif infirment néanmoins l'hypothèse d'un habitat noble, de type manoir ou maison forte.

Rachel TOUZÉ d'après Teddy BÉTHUS

Ce diagnostic a montré que cette partie sommitale du versant nord de la Loire avait été occupée à plusieurs reprises au cours des périodes protohistorique et historique. Néanmoins, les vestiges qui ont été observés sur les 22 ha explorés, ne permettent pas de conclure à des occupations de forte densité, la plupart des témoignages recueillis ne faisant principalement référence qu'à des aménagements liés à l'organisation foncière et agricole du paysage.

La majorité des faits identifiés concerne en effet des fossés de parcellaire dont certains témoignent de la présence de chemins. Les observations de terrain, confrontées aux données cadastrales anciennes, montrent que le paysage du plateau s'organise selon une trame générale orientée au nord-nord-est – sud-sud-ouest. Ce système parcellaire, qui semble bien présent au Moyen Âge, pourrait toutefois trouver son origine dès l'époque antique. De façon plus ponctuelle, des éléments structurants appartenant à un système parcellaire légèrement divergent (nord-ouest – sud-est), ont été identifiés dans les trois secteurs, mais sans élément de datation associé. S'agit-il là d'une organisation antérieure ou bien d'aménagements ponctuels associés à la trame générale ? Les seules données issues du diagnostic ne permettent pas de trancher. Possiblement associée au système parcellaire général, la question de l'existence d'une voie romaine, se développant parallèlement à la D 101, et reliant les villes de *Portus Namnetum* (Nantes) et de *Darioritum* (Vannes), a été évoquée dès le XIX^e siècle¹ et plus récemment à l'occasion des recherches menées autour du Zénith de Saint-Herblain². Les observations faites à Couëron n'ont toutefois pas permis de valider l'hypothèse de cet axe, présumé antique, même si les vestiges d'un chemin médiéval ont bien été identifiés. Le fait que le granite affleure sur cette

ligne de crête pourrait expliquer l'absence de traces de toute surface de roulement et de fossés bordiers. L'hypothèse d'un axe antique ne peut donc être définitivement écartée.

Paradoxalement, ce ne sont pas les vestiges des périodes les plus récentes qui sont les mieux représentés, puisque ce sont bien deux installations datées de l'âge du Bronze, qui constituent les témoignages d'occupation les plus nettes de la zone d'étude. Ces découvertes sont toutes deux liées à des configurations topographiques particulières, l'une sur le flanc d'un petit promontoire granitique au sud, l'autre au nord, sur la partie sommitale du versant de la Loire. L'aménagement sud est situé en bord de talweg et au pied d'une butte granitique dont la prospection n'a révélé aucun indice d'occupation ; ce résultat nous semble toutefois devoir être relativisé, compte tenu des conditions de prospection particulières liées aux affleurements granitiques. L'occupation n'est caractérisée que par un trou de poteau et une fosse qui a livré des fragments d'un grand vase de stockage attribuable au Bronze final. Ces seuls éléments n'ont pas permis de déterminer la nature de l'occupation.

C'est dans la partie nord de l'emprise que la concentration de vestiges demeure la plus forte, avec en particulier une fosse attribuée à l'âge du Bronze moyen-final, deux fossés datés de la Protohistoire, *largo sensu*, et surtout une grande structure circulaire empierrée dont les quelques fragments de céramique antiques et médiévaux recueillis lors de son nettoyage, peuvent difficilement être considérés comme des éléments datants. Le plan et la disposition de cette construction évoquent en effet plutôt les monuments funéraires de l'âge du Bronze. Si l'hypothèse d'un habitat ne peut être totalement écartée (présence d'un porche au sud-est ?), la vocation funéraire paraît ici la plus probable, même si aucun artefact ou structure d'organisation interne, ne vient étayer cette proposition. La présence de mobilier des périodes historiques rappelle par ailleurs le cas voisin de la Zac Ar mor à Saint-Herblain, site sur lequel la réutilisation, à l'époque romaine, d'un ancien tumulus du Bronze ancien, était attestée par

1. F. Ledoux, "Note sur la voie romaine allant de Nantes à Vannes", *Bulletin de la société archéologique de Nantes et du département de la Loire inférieure*, 1878, 17, p. 153-158.

2. F. Mercier, R. Arthuis, P. Forré et al. (Inrap), *Saint-Herblain, Les Pellières, ZAC Ar Mor*, Rapport de fouille archéologique, 2007, 3 vol., SRA des Pays de la Loire.

le dépôt intentionnel de petites figurines votives en terre cuite. On prolongera d'ailleurs le parallèle en observant, d'une part, que la configuration topographique des deux sites est très proche et que, d'autre part, la question d'un axe de circulation ancien se pose identiquement dans les deux cas. Faut-il en conclure que cette ligne de crête qui départage les eaux de la Chézine et de la Loire, et qui de fait, constituait un vecteur de communication naturel,

était spécifiquement dédiée à l'installation de nécropoles? S'agit-il là d'un espace funéraire organisé intégrant une nécropole à tombes multiples? À ces questions, une étude plus approfondie du gisement nord, devrait sans nul doute permettre d'apporter quelques éléments de réponse.

Frédéric MERCIER



Couëron, ZAC des Hauts de Couëron, secteur 3, sondage 31, vue générale de la structure circulaire F311.1 vers le nord-ouest (cl. Fr. Mercier, Inrap).

Moyen Âge

Époque moderne

COUËRON

ZAC Ouest centre-ville 2

Le diagnostic archéologique a été mené sur près de 30 ha de prairies bocagères autour du petit manoir de *La Noë-Saint-Jean* et du hameau de *La Blanchardière*, en périphérie nord-ouest de la ville actuelle. Topographiquement, l'emprise du projet s'étend, de 10 à 25 m NGF, sur le flanc occidental de la butte de Couëron et jusqu'à des terrains humides sur socle schisteux, tout proches des marais de la vallée de la Musse, en bord de Loire.

Les rares vestiges fossoyés mis au jour correspondent presque exclusivement à des tronçons de fossés arasés, en

général drainant et/ou associés à des découpages parcellaires XIX^e siècle ou actuels. Un peu de mobilier céramique médiéval-moderne a été collecté dans le comblement de certains de ces fossés, immédiatement en contrebas du petit manoir de *La Noë-Saint-Jean*, dont on peut penser que, sous une forme ou une autre, la fondation date de cette période. Aucun autre mobilier archéologique n'a été retrouvé sur l'ensemble des terrains diagnostiqués.

Nicolas PÉTORIN

L'emprise du diagnostic de la Zac des Ecottais a une surface de 13 ha, dont 4,5 non accessibles, au nord de Donges. Elle est localisée sur un plateau en bordure d'un marais au nord et à l'est. Elle est traversée par un petit talweg orienté nord-sud qui sépare l'emprise en zone ouest et est.

Des indices protohistoriques ont été repérés dans ces deux zones, localisés sur la ligne d'altitude la plus haute. Dans la zone ouest, il s'agit de quelques trous de poteau arasés parmi de nombreux fossés de parcelles. Des fragments de céramique dans les colluvions des tranchées des secteurs bas signalent cependant

une occupation de la protohistoire sur ces secteurs.

La zone est présente aussi quelques structures arasées. Cinq d'entre elles ont livré deux vases de stockage attribuables au Bronze final et les fragments d'un vase-tonnelet plus proche du Bronze moyen et découverts à quelques mètres des précédents. Ces vestiges confirment une fréquentation durable de ces lieux à l'âge du Bronze. Les structures dans l'emprise pouvaient représenter la périphérie d'une installation occupant le plateau vers le nord.

Benoît POISBLAUD

Le site dit *alignement du Pilier* (également *Breuil de la Herse* et *allée du Pilier*) s'étale dans le nord de la forêt domaniale du Gâvre (ancienne tenue 39), sur la commune du même nom. Il est constitué, au dernier décompte, d'une file de 85 blocs de quartz et quartzite orientée nord-ouest — sud-est, sur près d'1 km, de chaque côté de l'allée forestière du Breuil de la Herse jusqu'à toucher l'allée du Pilier, au sud du carrefour du Pilier ; 9 blocs supplémentaires sont détachés de cet alignement et forment des structures adjacentes, peut-être perpendiculaires. La géologie indique l'origine anthropique du dispositif puisque la roche utilisée (le quartz, la quartzite, le grès quartzeux), ne correspond pas au substrat du lieu, schisteux. Trois sondages manuels restreints ont confirmé l'implantation des stèles au sein de fosses de fondation ; un quatrième sondage a vérifié la nature du substrat sous le développement nord-ouest de l'architecture.

Méconnu de la plupart des acteurs de l'archéologie préhistorique, ignoré de la plupart des érudits locaux, le site est en fait signalé une première fois par J. Hurtaud en février 1976, dans le cadre d'un pré-inventaire diligenté par la DRAC, d'après une information donnée par une habitante du Gâvre, M^{me} Coué. Non validé par J. L'Helgouac'h qui se rend sur place à l'époque où il était directeur des Antiquités préhistoriques, l'alignement fait tout de même l'objet d'une brève étude par J. Hurtaud publiée dans le *Bulletin de la Société polymathique du Morbihan* en 1977.

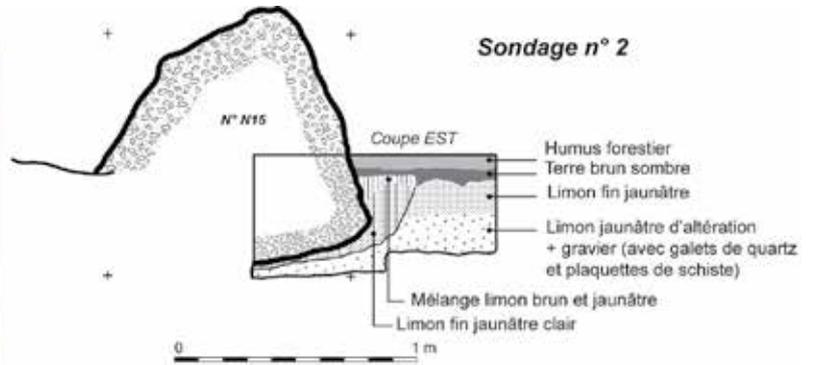
Dans le cadre de la construction d'un modèle interprétatif sur les ensembles de pierres dressées à Carnac (Morbihan), mais en quête des contextes les plus éloignés de la nébuleuse morbihannaise, une liste de gisements à fort potentiel d'informations a été établie dans les Pays de la Loire. Ainsi, reprenant une indication fournie par E. Geslin (Société Nantaise de Préhistoire) à propos d'une file de quelque 5 ou 6 pierres en quartz en forêt de Gâvre, de datation douteuse, qu'il eut le grand mérite de conserver en mémoire, les retrouvant de surcroît sur le terrain en 2005, nous nous sommes déplacés en avril 2006 pour

réaliser que cette file se prolongeait de part et d'autre du noyau reconnu et que ses éléments constitutifs étaient très probablement préhistoriques. Une seconde et troisième visite sur le terrain en juillet 2007 permirent d'affiner la validation visuelle, en compagnie de C. Chaigneau.

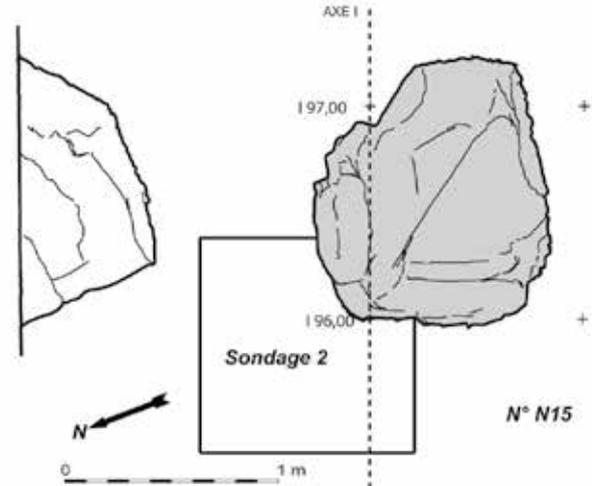
Forts d'une collaboration récente (2007) en Morbihan (alignements d'Erdeven) en concertation avec l'Office national des Forêts, initiée par C. Boujot (Service régional de l'Archéologie de Bretagne), et de l'expérience que nous avons également menée en 2003 sur des architectures monumentales en forêt d'Amenon (Sarthe), toujours avec l'Office national des Forêts, un échange d'informations a été opéré avec cet organisme dès 2006 (C. Dardignac, E. Allard, M. Belloir) afin de prêter attention à l'emplacement de la file au moment des débardages programmés par les forestiers, travaux qui sont finalement entamés en août 2008, juste après notre intervention, en préservant l'intégrité des stèles.

Devant la difficulté à sonder de tels sites, et donc à les dater, qu'il s'agisse de l'époque d'implantation des monolithes ou de celle de leurs chutes, nous avons proposé en 2007 de solliciter la méthode de datation par OSL (*optically stimulated luminescence*). Cette méthode exploite les propriétés dosimétriques des grains de minéraux naturellement inclus dans les sédiments, les roches et les objets fabriqués. On datera le moment où le quartz aura vu la lumière du jour pour la dernière fois. Mais, faute d'avoir pu réunir le financement pour assurer l'intervention d'une équipe assurant ce type de prélèvements et de datations payantes, une collaboration a été sollicitée avec P. Guibert du *Centre de recherche en physique appliquée à l'archéologie* afin de développer, en France, la méthode OSL. Une intervention fut programmée les 20 et 21 novembre 2008. Une demande de bourse post-doctorant a été déposée auprès de la région Aquitaine pour assurer le financement de cette recherche.

Serge CASSEN avec Cyrille CHAIGNEAU
et Pierre GUIBERT



LE GAVRE - 2008



Le Gâvre, alignement du pilier, sondage 2. Photographie vue vers le sud-est ; levé stratigraphique en coupe est (cl. et DAO S. Cassen, C. Chaigneau).

Prise d'échantillon par carottage



Mesure de la dose annuelle gamma et cosmique

Le Pilier, Le Gâvre - Datations OSL



Le Gâvre, alignement du pilier, prélèvements de roche et mesures nocturnes de la dose annuelle gamma et cosmique en vue d'une datation OSL (cl. S. Cassen).

Ce diagnostic s'est révélé globalement décevant malgré la proximité de vestiges importants et de toutes les périodes dans le voisinage. En effet, au nord se trouvent les sites de *Villejames* et de *La Métairie de la Lande* qui comprennent un enclos du Hallstatt, deux fermes indigènes de La Tène finale, un enclos gallo-romain et des habitats médiévaux de diverses natures (manoir, métairie, enclos). À l'ouest, le site de *Kerbinou* se singularise par une activité gallo-romaine importante, notamment par la présence d'un habitat construit « en dur » ainsi que par ses vestiges gaulois attestant d'une importante activité saunière dès le premier âge du Fer.

À *Villeneuve* même, la partie diagnostiquée au nord de l'ancienne route reliant Saint-André-des-Eaux à Guérande n'a livré que quelques fossés parcellaires dont l'un pourrait être gallo-romain. Au sud de cette route, des vestiges parcellaires gallo-romains et médiévaux s'entrecroisent dans

la partie centrale de la plus grande des parcelles prospectées. Il est possible que les fossés médiévaux puissent être liés aux états les plus anciens du manoir de *Villeneuve* qui jouxte l'emprise du diagnostic au sud

Pour une fois à Guérande, aucun des fossés rencontrés n'est d'époque gauloise. Enfin, aucun vestige significatif (trous de poteaux, fosses, murs ou fondations) n'atteste la présence d'un habitat dans ce secteur. Il faut préciser cependant trois points : l'absence de prospection dans la partie occidentale de l'emprise, la plus proche du site de *Kerbinou*, actuellement occupée par des serres, une partie centrale très marécageuse et donc plutôt défavorable à la présence d'un habitat, enfin une partie orientale remblayée récemment par des matériaux divers jusque dans le terrain naturel qui peut être à l'origine de la disparition de certains vestiges.

Christophe DEVALS

Un diagnostic archéologique a été réalisé en juin et juillet 2008 sur l'emprise du projet d'aménagement paysager de la ZAC de *Kerbinou*. Le projet est scindé en deux zones distantes de 180 m. L'une de ces zones est située à proximité d'un rond point au croisement de la RD 99E et du nouveau tracé de la RD 247, l'autre est localisée de part et d'autre de l'ancien tracé de la RD 247 aujourd'hui en partie désaffecté. L'espace entre ces deux zones a déjà fait l'objet de diagnostics lors de la mise en place de plusieurs projets de constructions.

Les parcelles traitées lors de cette opération couvrent une surface de 13 646 m². Ces terrains sont situés sur ce qui est habituellement dénommé le plateau guérandais. Ils correspondent à des parcelles agricoles formant l'environnement des anciennes fermes de *Bréhany* et de *Villejames*.

L'intervention archéologique s'inscrit dans un secteur de Guérande très riche en vestiges. Les nombreuses opérations faites dans ce secteur (diagnostics et fouilles) ont livré des structures appartenant à des occupations s'étageant de la Protohistoire à l'époque médiévale.

Le diagnostic de 2008 a permis de mettre au jour plusieurs vestiges anthropiques qui peuvent être intégrés aux données recueillies précédemment. Hormis quelques structures d'époque récente, les 20 tranchées réalisées ont révélé trois périodes distinctes.

Les vestiges les plus anciens correspondent à de très

rare structures, 2 tronçons de fossés linéaires, pouvant être rattachées à La Tène, sans autre précision.

La période gallo-romaine est nettement mieux représentée. Elle se rencontre aussi bien sur le secteur sud que sur le secteur nord. Les vestiges sont particulièrement denses dans la partie nord. Plusieurs tronçons de fossés révèlent une structuration de l'espace en différents ensembles enclos, auxquels sont associées des structures de types fosses, trous de poteau et au moins un empierrement linéaire pouvant correspondre à une fondation d'un bâtiment. En revanche, pour la partie sud, les indices gallo-romains sont plus diffus et ne révèlent pas d'organisation spatiale précise. Le mobilier recueilli dans les différentes structures traitées indique que les vestiges mis au jour dans les deux secteurs sondés peuvent être attribués à une période comprise entre le I^{er} et le II^e s. ap. J.-C.

La période médiévale est peu représentée. Elle a été mise au jour essentiellement dans la partie sud du projet. Les structures pouvant être attribuées à cette période correspondent à deux fossés linéaires et à une fosse. Les artefacts sont peu nombreux, mais ils semblent couvrir l'ensemble du Moyen Âge classique. Les éléments les plus récents appartiennent à une coupe à collerette, à une forme ouverte à lèvres en gouttière et à un pichet. Ces céramiques sont datées d'une période comprise entre le XIV^e et le XVI^e siècle.

Dominique DOYEN

Antiquité

Cette fouille de 1200 m² dans le secteur de Kerbiniou a mis en évidence une partie d'un atelier de saunier du premier âge du Fer affirmant ainsi l'ancienneté de l'activité salicole à Guérande, ce que laissaient déjà supposer de nombreuses découvertes de fragments de piliers sur les différents sites guérandais. Il est regrettable que la fouille n'ait pu s'étendre vers le sud-ouest pour faire la jonction avec les vestiges du premier âge du Fer découverts en prospection¹.

Si cette fouille n'a pu permettre de répondre à toutes les questions concernant l'évolution de l'occupation, à savoir dans quelles conditions la période médiévale a succédé à la période antique sur ce secteur, elle a en revanche contribué à la découverte fondamentale d'un corpus de briquetage important datant du premier âge du Fer offrant de nombreuses informations inédites. Elle a mis égale-

ment en valeur la pérennité de l'organisation du paysage depuis la Protohistoire jusqu'à la période médiévale malgré un hiatus important entre l'Antiquité et le XII^e siècle.

Cette fouille renforce le caractère privilégié du site de Guérande pour une étude de l'évolution des techniques de production de sel pour les périodes anciennes, la production de sel se déplaçant définitivement à l'époque romaine ou médiévale avec une évolution, voire une révolution des techniques de production.

Il reste à souhaiter que les prochaines découvertes archéologiques apporteront plus d'informations sur les fours à sel, dont les vestiges déficients pour cette période rendent l'étude difficile.

Rachel TOUZÉ d'après Sandrine BARBEAU

1. Chr. Devals, *Carte archéologique détaillée de la commune de Guérande*, SRA des Pays de la Loire, Nantes, 2001.

Moyen Âge

GUÉRANDE
Le Requerre

Époque moderne

Seule la partie nord de la parcelle traitée lors de cette opération est concernée par le diagnostic archéologique qui a couvert une surface de 715 m².

Le secteur concerné par cette intervention, à l'ouest de Guérande, entre le village de Clis et les marais salants guérandais est riche en vestiges gallo-romains. Cette zone archéologique dense, reconnue depuis le milieu du XIX^e siècle, a fait l'objet de différentes investigations, la dernière réalisée en 2005 par Chr. Devals dans la parcelle voisine.

Les cinq tranchées réalisées ont livré des vestiges de diverses natures. Les seize structures identifiées correspondent à des fondations de murs, à des fossés de petite largeur et à des fosses plus ou moins importantes. Aucune organisation évidente ne semble, en l'état de la recherche, se dégager de cet ensemble de vestiges. On peut toutefois noter leur densité assez importante au regard de la faible surface traitée (139 m²). Ces vestiges sont installés sur le coteau surplombant les marais salants guérandais. Il semble que ce secteur a pu faire l'objet d'aménagements en terrasses, bordés par des murets de moellons de granite. Le pendage de ces terrasses est légèrement orienté nord-sud. Les espaces ainsi délimités semblent couvrir des surfaces de faible importance, dont la fonction principale est probablement liée à des cultures potagères ou à des jardins, mais aussi éventuellement à la culture de la vigne.

Le mobilier, découvert en quantité importante, est en bon état de conservation. Malgré le contexte antique du

secteur, la période gallo-romaine n'est représentée sur la parcelle traitée que par deux individus correspondant à une coupe en *terra nigra* de type Menez 65 et à un fragment d'une amphore à pâte calcaire orangée qui peut être daté du Haut-Empire. À ces artefacts, on peut associer des fragments de tuiles (*tegulae* et *imbrices*) et de briques, dans des contextes archéologiques remaniés. Ce mobilier est quantitativement bien maigre pour un secteur aussi riche en vestiges antiques.

Le reste du mobilier pouvant être daté est constitué de céramiques attribuables à une période comprise entre le XI^e et le XVII^e siècle. Les datations extrêmes de ce mobilier ne sont représentées que par une très faible quantité d'artefacts, la majorité pouvant en effet être attribuée aux XIV^e-XVI^e siècles. Il semble probable que les vestiges découverts aient été mis en place à cette époque. Le mobilier recueilli montre que les structures reconnues ont été installées soit sur le substrat lorsque celui-ci est présent à une faible profondeur soit sur un niveau de sédiment contenant du mobilier antique et médiéval associé. Toutefois, aucune installation structurée ne semble exister dans ce secteur très localisé de Clis avant le XIV^e siècle. Les données recueillies montrent que les vestiges repérés sont d'une importance assez modeste. Elles posent la question de l'attribution fonctionnelle et de l'organisation spatiale mise en place dans ce secteur de Guérande à la fin de la période médiévale. Ces vestiges ne semblent pas avoir perduré sur une longue période, puisqu'ils ont

totallement disparu lors de la réalisation des plans du cadastre de 1820.

Hormis le mobilier céramique, des objets métalliques et des restes osseux de faune ont été mis au jour. Le mobilier métallique correspond à 2 monnaies en bronze datées des XIII^e-XIV^e siècles et à des petits objets en bronze et en fer. Ils proviennent d'éléments de décoration d'objets de la vie

quotidienne (petit meuble, coffret, élément en cuir...). Les restes osseux, découverts en grand nombre, ne présentent aucune trace liée à une activité artisanale, ils semblent provenir de déchets domestiques, indiquant ainsi la présence probable d'une occupation dans le périmètre proche.

Dominique DOYEN

Âge du Fer

GUÉRANDE

Moyen Âge

Antiquité

Villejames

La fouille préventive réalisée en 2008 au lieu-dit *Villejames* à Guérande était initialement la continuité de deux opérations éponymes conduites en 1994 et 1995. Cette dernière avait été à l'origine de la découverte de nombreux vestiges gaulois et gallo-romains dont certains ont de nouveau été mis au jour cette année.

Bien que d'orientation différente et structurellement sans rapport avec l'enclos carré du premier âge du Fer fouillé à l'époque, une partie d'un site hallstattien a pu être étudiée. Il s'agit d'un enclos à triple fossé, ouvert asymétriquement au sud. Ces creusements sont de taille modeste et s'accompagnent de petits fossés complémentaires, surtout des drains. Des trous de poteaux, dont deux ensembles au moins pourraient former des plans de cabanes circulaires, ainsi que quelques fosses, témoignent d'aménagements internes mal préservés dans leur ensemble. Le plus intéressant réside peut-être dans la richesse du mobilier lié à l'activité saunière, recueilli principalement dans le comblement du fossé de limite intérieure de l'enclos. Il s'agit pour l'essentiel de briquetages, mais des rejets très résiduels de fours ont aussi été retrouvés.

Les vestiges gaulois concernent aussi les parties ouest et sud d'une ferme indigène datée de La Tène finale dont seule la partie nord-ouest avait pu être fouillée il y a treize ans. La partie ouest, bien préservée et complétée de plusieurs petits fossés secondaires, a livré un mobilier évocateur de cette période, mais la partie sud est extrêmement perturbée. En effet, outre, une voirie contemporaine est-ouest desservant l'ancienne habitation de *Villejames*, un enclos médiéval reprend presque parfaitement l'axe formé par un des fossés principaux qui est pratiquement disparu. Parmi le mobilier, on observe ici aussi la présence de briquetages indiquant peut-être une activité saunière voisine. Cependant, la vocation d'habitat de l'ensemble ne fait guère de doute.

La période gallo-romaine est cette fois très peu représentée si ce n'est par la présence d'un important fossé est-ouest reconnu au nord du décapage archéologique. Il semble trouver son pendant avec un grand fossé d'orientation similaire mais dont le comblement est médiéval tardif : s'agirait-il d'un axe de circulation dont le fossé sud aurait été utilisé jusqu'à cette période ? Le décapage est malheureusement trop réduit pour pouvoir le confirmer.

Si le haut Moyen Âge est absent, deux enclos quadrangulaires du Moyen Âge classique, antérieurs au XIV^e siècle, ont été étudiés. Ils s'accompagnent de fossés parcellaires et d'un chemin matérialisé lui-même par deux autres fossés. L'enclos le plus septentrional, qui est aussi le plus grand, aurait pu être taluté et ainsi inclure un habitat. Il est vrai que fosses et trous de poteaux sont singulièrement absents à l'intérieur. Mais il a pu également s'agir d'enclos à vocation agricole même si l'on est en droit de s'étonner des dimensions relativement importantes des fossés, cette remarque pouvant aussi être faite pour le deuxième enclos, au sud.

Concernant le Moyen Âge tardif (XIV^e-XV^e siècles), de très importants vestiges ont été étudiés dont les remarquables témoignages d'un manoir disparu depuis quatre siècles au moins, le manoir de Villejames.

L'emplacement du manoir lui-même était inconnu malgré un abandon et une destruction à la fin du XVI^e ou au début du XVII^e siècle, ce qui n'est tout de même pas si ancien. C'est donc par hasard qu'il a été retrouvé par les archéologues, par hasard aussi que son plan complet nous est parvenu avec parfois des vestiges en excellent état de conservation.

L'ensemble du manoir et de ses différentes dépendances couvre une superficie d'environ 2400 m² (en excluant la voirie d'accès, une partie du pourpris et le mail). Les bâtiments principaux forment deux ailes enserrant une cour coupée par une voirie pavée. À l'ouest de cette dernière, un grand bassin, probablement rectangulaire à l'origine, a fait place à une mare et des dépendances peut-être contemporaines du dernier état du manoir. L'aile principale, à l'est, a été plusieurs fois restructurée mais les parties habitables ont dû, à certaines époques, atteindre près de 400 m² au sol. L'aile sud se constitue d'un corps d'habitation plus modeste d'environ 175 m².

L'aile est se divise en deux parties séparées par un porche de grande taille placé à peu près au centre. La partie nord de cette aile est très mal conservée, mais il a néanmoins pu être déterminé qu'il s'agissait de la construction la plus ancienne et qu'à l'origine elle se serait constituée d'un seul grand corps de bâtiment de forme rectangulaire. En partie détruit par un incendie, il est raccourci de moitié en largeur, une tour d'escalier circulaire venant opportunément compléter le nouvel ensemble architectural vers le nord-est. Au sud du porche,



Guérande, manoir de Villejames, plan phasé (bâtiménts et fossés), état en mars 2009 (post-fouille en cours), (DAO A. Le Boulaire, Inrap).

l'autre corps comprend des pièces importantes, avec à l'est une grande pièce rectangulaire dotée à l'origine d'une cheminée centrée à débord. Cette dernière est remplacée par une cheminée communiquant directement avec le conduit d'une troisième cheminée qui devait desservir les cuisines dont une salle encore partiellement pavée nous est parvenue (côté ouest de cette aile). Vers le nord et juste avant le porche, une dernière petite pièce pourrait avoir fait office de cellier. Au sud, enfin, dans la continuité de la cuisine et avec un accès à la grande salle, une pièce presque carrée permet de communiquer avec l'aile sud du manoir. Cet espace est en outre occupé par une grande fosse en cône inversé, peut-être le négatif d'une base d'escalier à vis. Le porche central, que l'on imagine supporter un étage,

permet un accès direct de la cour intérieure vers ce que l'on suppose être des jardins mais qui a pu être originellement l'accès principal au manoir. Il protège un puits circulaire creusé dans le rocher et aujourd'hui recouvert par une meule. Un caniveau empierré permet en outre un écoulement des eaux pluviales de part et d'autre du porche.

L'aile sud se compose d'un corps de bâtiment unique, rectangulaire, avec une entrée près de la voirie pavée. Ce corps se subdivise en trois pièces de dimensions sensiblement égales dont la fonction nous est inconnue. Toutefois, la pièce avec un accès vers la cour, que matérialisent encore les restes d'un emmarchement monumental, a pu faire office de vestibule et même de salle d'accueil.



Guérande, manoir de Villejames, vue partielle de l'aile est avec, à gauche une pièce cloisonnée dotée d'une cheminée, peut-être les cuisines, à droite la base circulaire de la tour d'escalier tardive. Au moment de la prise de vue, le puits du porche central n'était pas encore visible (cl. S. Kosseev, Inrap).

L'ensemble architectural ainsi formé est un plan en L inversé, classique en Bretagne, dont l'intérieur est matérialisé par une cour triangulaire installée entre les ailes ouest et sud et la voirie pavée. Constituée principalement d'une surface de roulage grossièrement réalisée à l'aide de cailloutis, de sable et de terre damée, cette cour « de service » relie l'entrée, au nord, aux bâtiments et plus précisément aux communs (cuisine, cellier). Près de l'entrée, des ornières de passage ont été observées le long de la voirie pavée. Cette entrée est un porche qui se caractérise par un passage ouvert dans le pourpris et que marquent deux bases massives de piliers réalisées à l'aide de matériaux de récupération : ce porche fait donc partie d'un état postérieur au premier manoir et a peut-être remplacé en tant qu'entrée principale le porche central de l'aile ouest à une période encore indéterminée.

La position de la voirie vis-à-vis de l'entrée, l'aspect bombé de la piste, son absence d'usure et surtout le petit passage au niveau du pourpris font de cet axe pavé de 33 m de long un chemin piétonnier à vocation probablement esthétique et ostentatoire. En effet, outre sa remarquable architecture, la rupture qu'il provoque dans la symétrie de l'ensemble en casse un peu l'austérité, mais surtout, depuis l'entrée, il permet en y accédant lentement d'avoir une vue magnifiée des deux ailes du manoir. Il aboutit en léger décalage à l'embranchement de l'aile sud dont il est séparé par une cour terrasse (ou terrasse d'agrément) elle aussi de facture soignée.

À l'ouest, les investigations archéologiques ont permis de déceler sous la mare moderne et au-delà les vestiges d'un

grand creusement rectangulaire, profond d'une soixantaine de centimètres en moyenne, interprété comme bassin d'agrément ou vivier, comme il s'en rencontre ailleurs et du même type à Guérande. Abandonné précocement et remblayé à l'aide de matériaux de toutes sortes, ce probable bassin est remplacé tardivement par des dépendances à l'extrême ouest et par la mare qui vient même mordre partiellement sur la voie pavée à l'est.

Ceinturant l'ensemble du manoir et de ses dépendances ou aménagements, on trouve donc un pourpris au nord ainsi qu'une portion de mur préservée à l'est qui pouvait marquer les limites de l'habitat seigneurial. Le pourpris borde l'accès principal qui demeurera celui de la future longère moderne puis contemporaine de *Villejames* et sera même bitumé au XX^e siècle : c'est l'accès direct au manoir par l'ancienne route de Saint-André-des-Eaux à Guérande dont la physionomie générale a beaucoup changé aujourd'hui.

Au nord de cet accès et au-delà de la ferme moderne se trouvent les ruines d'une maison dont l'appareil mural n'est pas sans rappeler certaines sections de murs du manoir. Cette construction modeste, qui recoupe d'ailleurs des vestiges plus anciens dont un enclos rectangulaire des XI^e-XIII^e siècles, pourrait être la métairie médiévale de *Villejames* (XIV^e siècle ?), son emplacement à proximité relative de l'entrée confortant d'ailleurs cette hypothèse. Mais son état et le manque d'éléments chrono-stratigraphiques déterminants ne permettent pas de l'affirmer.

En ce qui concerne le manoir, par contre, on peut envisager un premier état dès la fin du XIV^e siècle et des agrandissements notables avec un apogée au XV^e siècle, des



Guérande, manoir de Villejames, vue partielle de la voirie pavée piétonne vers le nord (cl. Chr. Devals, Inrap).

transformations radicales au cours du XVI^e siècle et un abandon dès la fin de ce siècle ou au début du XVII^e siècle. Cet abandon, qui pourrait être partiellement dû à de grosses déstabilisations dans les soubassements des murs, est rapide et le manoir transformé en carrière puis remblayé à l'aide de terre dont beaucoup d'argile jaune ayant initialement servi à la maçonnerie. Charpentes, blocs taillés et pierres de blocage, huisseries, quasiment tous les éléments métalliques et la plupart des ardoises

de couvertures ont été récupérés, comme ont été vidées consciencieusement certaines fondations, à tel point qu'il n'est pas toujours aisé de déterminer les passages d'une pièce à l'autre. Très rapidement aussi, le terrain est remis en pré, des arbres sont plantés, et la mare vient compléter l'environnement de la toute nouvelle métairie de *Villejames* dont les fondations et les premières assises ont largement profité des matériaux architectoniques issus du manoir. Cette nouvelle ferme, qui devient une résidence dans les années 1970, est à son tour détruite en 2005.

Il est important d'ajouter que si les mentions archivistiques à propos du manoir lui-même sont des plus succinctes, la seigneurie de *Villejames* est, quant à elle, mieux documentée. Signalés comme riches négociants dès le XIV^e siècle, les *Villejames* furent une famille guérandaïse influente dont les traces disparaissent de la région au XVII^e siècle : il n'est pas inintéressant d'observer à ce sujet l'excellente adéquation que les textes et les données archéologiques offrent respectivement concernant le phasage général du site.

Une fois de plus, ces découvertes reflètent l'importance archéologique du site de Guérande qui ne passe pas quelques mois sans livrer de nouveaux vestiges, quelle que soit la période. La fouille de *Villejames* est à ce titre exemplaire. En complément des fouilles de 1994 et de 1995 et des actuelles opérations menées à *La Métairie de la Lande*, ce secteur de *Villejames* nous offre une fenêtre de plus de 12 ha de vestiges fouillés. C'est une opportunité unique de pouvoir étudier l'évolution de tout un terroir densément occupé depuis au moins le premier âge du Fer puis quasiment sans hiatus jusqu'à nos jours.

En ce qui concerne plus précisément le manoir, sa découverte est non seulement importante pour le site de Guérande mais aussi remarquable au regard de ce qu'elle peut apporter à la compréhension globale de l'habitat civil du Moyen Âge en Bretagne.

Christophe DEVALS

Antiquité

GUÉRANDE

6, rue du Sénéchal

Le diagnostic archéologique réalisé en juin 2008 couvre une surface de 447 m² dans un quartier, localisé au nord-est de la ville, à moins de 500 m du centre du secteur remparé. Dans ce secteur la carte des entités archéologiques recense deux sites datés de la période gallo-romaine. Une villa du Haut-Empire est connue au lieu-dit *Le Bois de Rochefort 1*, rue de la Madeleine, et plusieurs vestiges (fossés et construction) attribués à un habitat gallo-romain sont signalés au lieu-dit *Château du Bois Rochefort – Le Bois de Rochefort 2*.

Les données récoltées lors du diagnostic montrent la forte densité de vestiges à cet endroit. La majorité des structures et artefacts peut être attribuée à la période gallo-romaine. Les structures identifiées correspondent à des fossés linéaires, à des fosses, à des trous de poteau et à des empièremments linéaires. Elles révèlent une organisation spatiale raisonnée. La faible surface traitée n'a pas

permis de véritablement reconnaître la gestion de l'espace et la fonction précise des diverses structures découvertes. En revanche, les structures linéaires, fossés et fondations, s'articulent sur des axes nord-sud et est-ouest, correspondant à l'orientation générale des vestiges gallo-romains déjà observés sur la commune de Guérande.

Le mobilier céramique recueilli semble couvrir le I^{er} et le II^e siècle de notre ère. Les éléments les plus anciens sont légèrement antérieurs au milieu du I^{er} siècle. Il s'agit notamment de Ritt.5, Ritt.12 en sigillée sud-gauloise et de coupes en *terra nigra*. Les autres artefacts couvrent la seconde moitié du I^{er} siècle et la première moitié du II^e siècle avec, entre autres, une sigillée de Gaule centrale, de la céramique fine engobée du Centre, des mortiers et amphores d'origine régionale et des amphorettes munies d'un col de type Gauloise 5.

Dominique DOYEN

Le diagnostic archéologique n'a pas permis de repérer d'occupation ancienne, hormis la structure circulaire mise au jour dans le sondage 26. La stricte limite d'observation fixée par l'aménageur n'a pas permis de dégager l'intégralité de ce creusement circulaire protohistorique dont il aurait été intéressant d'examiner l'aire interne. En effet, de telles structures circulaires ont souvent été

interprétées comme funéraires ou cultuelles. Cependant, il n'est pas exclu qu'il puisse également s'agir de restes d'un habitat circulaire comme il en existe dans les Îles Britanniques et dans l'ouest de la Gaule.

*Rachel TOUZÉ d'après Gérard GUILLIER,
Lionnel PIRAULT*

Les ruines du château médiéval de Machecoul occupent un socle calcaire lutétien (E 5 C) au sud-est de la ville en bordure des marais et dans une boucle du Falleron. Cet emplacement est ceinturé par les douves partiellement comblées.

Les sondages réalisés avaient pour objectif la mise en évidence totale du périmètre du château.

L'état des ruines dont certaines restent en élévation, ne permettait pas d'avoir, avant ces sondages, une lisibilité claire du plan de masse. La base des murs, démolis vers les années 1850, était noyée dans les accumulations de gravats recouvertes par de la terre végétale et la végétation.

Pour réaliser un relevé du plan de masse satisfaisant il fallait donc procéder à un décapage limité à la base des murs enfouis.

Les décapages effectués et les murs extérieurs dégagés de leur gangue de gravats, le front nord du château est désormais visible. Il a été possible d'en dresser un plan et d'en préciser les altimétries.

En outre, il a été mis au jour et dégagé :

- au nord-ouest, une tour qui n'apparaissait que partiellement. Cette tour s'appuie sur la ruine ouest, encore en élévation, et prend place, vers l'est, au-delà d'une canonnière. Sa maçonnerie est constituée de moellons de petit appareil. Cette première maçonnerie a été doublée par une seconde partiellement écroulée constituant comme une jupe de protection. L'extrémité est de cette tour est contiguë au massif nord également dégagé.
- au centre, dans la continuité de la tour évoquée précédemment se présente un massif de maçonnerie important. Il a une forme quadrangulaire de 9 m dans le sens nord-sud et de 11 m dans le sens est-ouest. Ce massif correspond à l'entrée du château dans les derniers temps de son occupation. Quoique fortement arasés, les murs extérieurs laissent voir une maçonnerie très différente de la précédente puisque constituée de blocs calcaires soigneusement taillés et assemblés à joints vifs. La porte nord-sud rejoint un mur qui soutient un talus qui lui-même longe la cour intérieure.
- au nord-est, la tour, jusqu'alors noyée dans les gra-

vats, a été dégagée. Elle est de forme circulaire d'un diamètre intérieur de 3,5 m avec des murs de 2,60 m donnant un diamètre extérieur proche de 9 m. Elle est très en saillie et constitue en quelque sorte le pendant de la tour nord-ouest. La maçonnerie est de même nature que celle de cette dernière. À l'intérieur, la partie supérieure d'une porte qui communique avec ce qui est peut être une cave, sous un logis aujourd'hui disparu, a été dégagée. Nous avons constaté un vide de plus de 2,50 m derrière le linteau de cette porte.

- à l'est faisant suite à la tour, apparaît un massif quadrangulaire en avancée sur la douve. Son état de conservation est médiocre si on le compare à celui du massif nord. Si l'angle nord est quelque peu conservé, l'angle sud a disparu. Ses dimensions sont dès lors imprécises : de l'ordre de 6 m dans le sens est-ouest et de 17 m dans le sens nord-sud. La jonction avec la tour est, toujours en élévation, est illisible car elle ne présente plus qu'un talus de gravats.

De façon complémentaire la présence de plates-formes en « fer à cheval » au nord-ouest et au nord-est a été confirmée.

À l'occasion de ces sondages un mobilier abondant mais très fragmenté a été trouvé; il est constitué essentiellement de tessons de céramique auxquels s'ajoutent quelques pièces métalliques et des verres brisés.

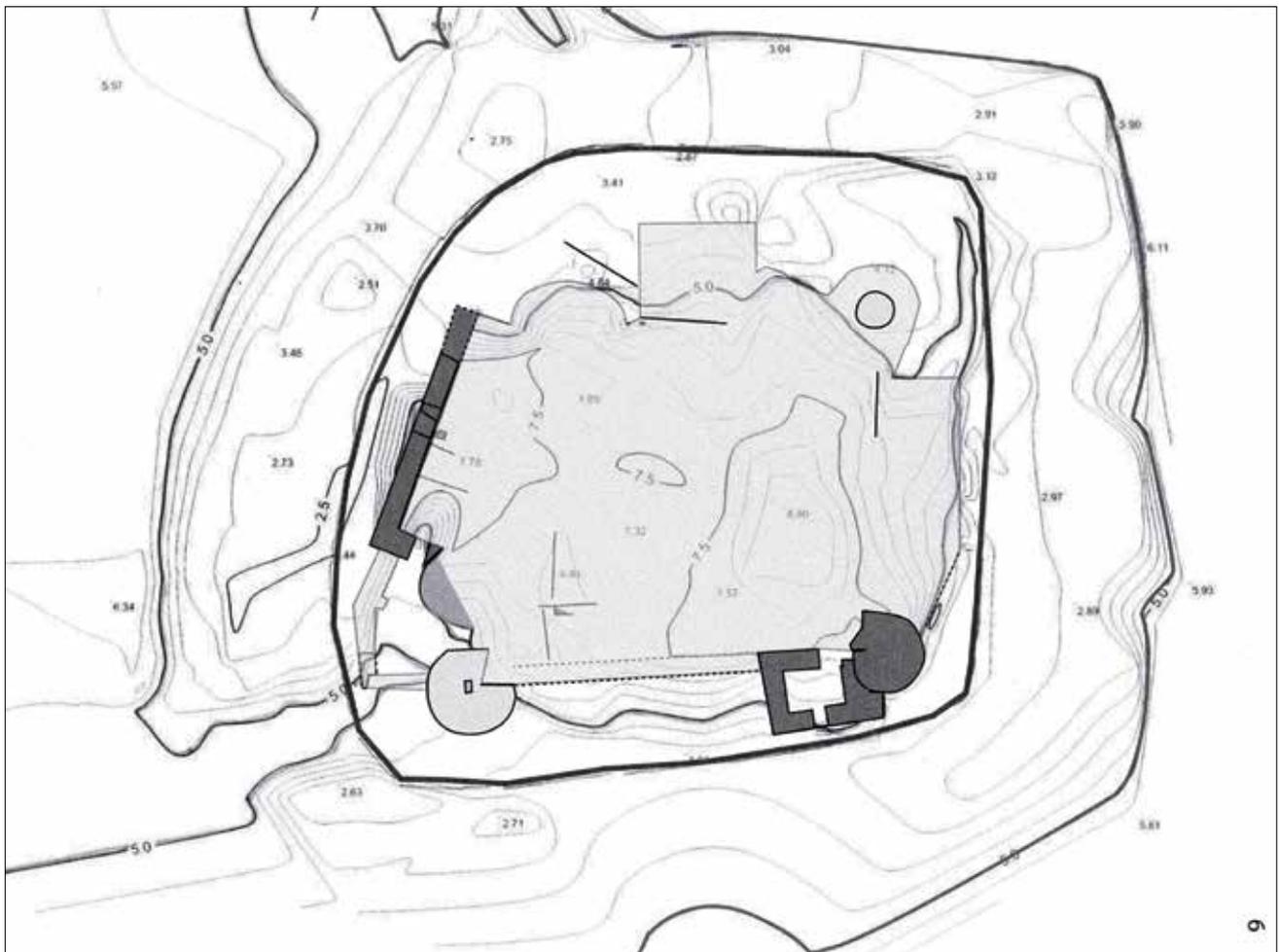
Ces sondages ont permis l'établissement d'un plan de masse actualisé conforme à la réalité du terrain et son repositionnement de façon précise sur le cadastre, en cohérence avec les coordonnées Lambert. De plus, nous disposons désormais d'un relevé de l'ensemble des cinq tours cylindriques de la forteresse permettant une confrontation typologique de celles-ci, débouchant sur une datation que l'on pourrait situer, dans un premier temps, vers la deuxième moitié du XIII^e siècle.

Au-delà de ces sondages, une fouille de la tour nord-est a débuté en juin 2009 sous la direction de F. Briand. Cette fouille devrait nous permettre de progresser dans la connaissance archéologique et architecturale de ce château des Marches de Bretagne.

Gérard SETZER



Machecoul, château (cl. G. Setzer).



Machecoul, château, plan de masse établi en 2008 (G. Setzer).

Le diagnostic réalisé sur la Zac de Richebourg-Sainte-Croix a montré que le site naturel, qui reste privilégié de par sa position géographique et topographique, en fond de baie de Bourgneuf, a été aménagé et occupé à plusieurs reprises, depuis la période néolithique jusqu'à la fin du Moyen Âge. Il s'agit d'un gisement archéologique de premier plan dont le fort potentiel informatif ouvre de nombreuses perspectives de recherche qui s'appliquent à la fois à des problématiques d'ordre chronologique et thématique. Parmi les thèmes susceptibles de justifier une étude dans un cadre diachronique, on en retiendra deux principaux : l'évolution des écosystèmes propres à la zone de marais et l'exploitation des ressources naturelles.

La question paléoenvironnementale s'impose de fait, par la seule préservation de plusieurs séquences sédimentaires piégées en milieu anaérobie, et datées respectivement de la Protohistoire ancienne, de l'époque antique et du XI^e-XII^e siècle. C'est là une opportunité unique d'observer l'évolution d'un même milieu sur une longue période, de surcroît dans un écosystème aussi riche que celui du marais. Concernant l'exploitation des ressources naturelles, parmi celles qui s'appliquent au monde du vivant, la mieux représentée sur le site reste la malacofaune, ce dont témoignent de nombreux rejets de consommation de coquillages marins. La qualité de préservation de certaines couches archéologiques, permet par ailleurs d'envisager la conservation d'autres espèces, on pense là notamment

aux ressources halieutiques. Quant à l'économie du sel, qui reste toujours présente à l'esprit sur la zone littorale, elle n'est ici que suggérée par la présence de possibles éléments de four (boudins de calage) datés de l'âge du Fer. La question de la continuité et de la probable mutation technique de cette activité lors de la période romaine, pourrait trouver des éléments de réponse sur le site de Richebourg. Concernant enfin l'exploitation du calcaire coquillier, elle est attestée, notamment pour la production de sarcophages, aux périodes médiévale (et fortement supposée à la période mérovingienne) et moderne. Si à ce stade de l'étude du site, rien ne permet d'affirmer que des carrières existaient déjà au Haut-Empire, l'emploi de ce matériau dans des constructions romaines de la zone littorale rend l'hypothèse vraisemblable.

L'intérêt principal du gisement de Richebourg réside cependant avant tout dans son seul développement chronologique, les phases d'occupation observées s'échelonnant sur la longue durée, depuis le Néolithique jusqu'à la fin du Moyen Âge, preuve manifeste d'une réelle attractivité du site. Si les installations relatives aux périodes anciennes (Préhistoire et Protohistoire), restent délicates à caractériser, tant du point de vue spatial que fonctionnel, du moins dans le cadre du seul diagnostic, la perception d'une occupation très dense et peut-être continue, transparaît fortement sur toute la période historique. L'événement majeur qui marque la topographie



Machecoul, ZAC de Richebourg-Sainte-Croix, fondation de mur F41.12 et son niveau de démolition, vue vers sud-ouest (cl. Fr. Mercier, Inrap).

des lieux reste évidemment l'installation d'une fortification à motte et d'une église au début du XI^e siècle, autour desquelles se développe probablement un bourg. Les questions qui relèvent de la genèse de cette installation et des choix qui ont présidé à son implantation, ainsi que des conditions de son évolution au-delà du XII^e siècle, se posent ici comme sur la plupart des fortifications similaires. Au vu des résultats du diagnostic, il paraît légitime de considérer que le site de Richebourg offre un potentiel documentaire suffisamment dense et diversifié, pour espérer faire évoluer favorablement la question des implantations militaires à cette période. Une étude exhaustive des vestiges devrait en effet permettre de caractériser la nature de l'occupation antique et de définir le contexte économique dans lequel elle s'est inscrite, peut-être même de déterminer la ou les ressources dont elle tirait son profit. La question reste ensuite de savoir

si cette économie a perduré jusqu'aux débuts de l'ère chrétienne, voire jusqu'au XI^e siècle. En clair, dans ce secteur des Marches de Bretagne, l'implantation d'un *castrum* ne répondait-il qu'à des besoins de stratégie militaire et politique, ou bien n'a-t-il fait que pérenniser et renforcer un pôle démographique et économique déjà existant. Enfin, à peine un siècle plus tard, le délaissement, ou plus probablement le « déclassé » de la motte féodale, au profit d'un nouveau château implanté sur le Falleron, pose de nouvelles questions sur la mutation et le changement de statut de l'ancienne fortification en terre. La nature et la qualité des vestiges conservés sur le site de Richebourg, permettent d'envisager avec optimisme une réelle avancée sur ces diverses problématiques.

Frédéric MERCIER

Âge du Fer

MARSAC-SUR-DON

Route du Verger 1 et 2

Les deux enclos carrés emboîtés du *Verger* à Marsac-sur-Don ont été découverts par prospection aérienne par G. Leroux en 1994. Menacés en partie par un projet de lotissement, ils ont fait l'objet d'un diagnostic. À l'issue de cette opération, ce site enclos occupe presque 9000 m², son enceinte interne qui atteint 96 m de côté enferme près de 5600 m². Les angles de ce complexe fossoyé où aucune entrée n'a été repérée sont orientés vers les points cardinaux. L'enclos intérieur renferme des trous de poteau et quelques fosses qui se concentrent vers les limites sud-est du site. Le mobilier assez peu abondant y atteste plutôt d'activités domestiques, même si le nombre anormalement élevé de fragments d'amphore est à souligner.

En dehors de cet aspect singulier et du plan inhabituel de ce complexe fossoyé, les quelques informations recueillies au cours de cette opération, notamment l'emprise du site de presque 1 ha, le type de mobilier recueilli permettent plutôt de privilégier l'hypothèse d'un habitat. L'ensemble des informations recueillies témoigne d'une occupation des débuts de La Tène finale.

Comme le montrent les nombreuses campagnes de prospection aérienne, ce type d'enclos réguliers emboîtés de grande surface reste très inhabituel (informations orales de G. Leroux) dans le paysage régional de l'âge du Fer et en l'absence de fouilles, leur interprétation demeure encore incertaine.

Alain VALAIS

Antiquité

NANTES

Époque moderne

Moyen Âge

ZAC Erdre-Porterie

Le diagnostic de la ZAC Erdre-Porterie a permis de détecter de très nombreux vestiges dans un secteur extrêmement peu documenté archéologiquement.

Si le secteur du bourg nord s'est avéré négatif, si celui du terrain du *Bêle* à livré de rares témoins d'occupations gallo-romaines conjugués à des témoignages singuliers d'une probable activité militaire, c'est bien le secteur de Porterie qui a concentré la quasi totalité des vestiges mis au jour. Deux séquences majeures spatialement imbriquées ont été identifiées.

Une séquence d'occupation gallo-romaine datée principalement de la fin du II^e au début du III^e siècle. Elle est caractérisée par des vestiges abondants répartis sur 2,7 ha comprenant un tronçon de voirie, des zones de concentration de trous de poteau avec calages, des aires à surfaces aménagées, et un probable atelier métallurgique.

Une seconde séquence médiévale-moderne dont la com-

posante médiévale est caractérisée par un complexe défensif associant fossé, franchissement aménagé, voirie, et peut-être habitat, datable par défaut du Moyen Âge classique.

À la charnière du Moyen Âge et de l'Époque moderne, un bâtiment avec caves et puits, probablement constitutif du manoir de Porterie, s'installe à proximité du manoir actuel, et le fossé médiéval en partie comblé est réinvesti par d'autres bâtiments. Ces implantations s'accompagnent d'aménagements hydrauliques majeurs, illustrés par des canalisations d'adduction maçonnées profondément enfouies.

Le Service régional de l'Archéologie a prescrit une fouille sur la quasi-totalité des vestiges représentant une surface d'environ 3 ha.

Jean-François NAULEAU



Nantes, ZAC Erdre-Porterie, le secteur bourg ouest : les sondages réalisés et les vestiges mis en évidence (DAO J.-F. Nauleau, Inrap).



Nantes, ZAC Erdre-Porterie, rampe d'accès à la cave principale (état primitif du manoir de Porterie), (cl. R. Le Guévelou, Inrap).



Nantes, ZAC Erdre-Porterie, la canalisation exutoire de la cave installée dans une tranchée surcreusant le fossé médiéval (cl. J.-F. Nauleau, Inrap).



Nantes, ZAC Erdre-Porterie, la partie interne de la canalisation encore potentiellement opérante, (cl. J.-F. Nauleau, Inrap).



Nantes, ZAC Erdre-Porterie, le massif de soutènement de la voirie et d'un probable franchissement sur le fossé médiéval, (cl. J.-F. Nauleau, Inrap).

Antiquité

PANNECÉ

Dépôt monétaire 2
Archivage de la documentation

Le dépôt monétaire de Pannecé 2 a été découvert en 2002, sur la commune de Pannecé, en Loire-Atlantique. Il était contenu, pour partie, dans deux céramiques dont une cruche à deux anses encore pleine.

Ce dépôt, estimé à plus de 40 000 monnaies, regroupe principalement des antoniniens et imitations régionales du III^e siècle ap. J.-C. Les monnayages recensés concernant la période de Gordien III à Aurélien, pour les empereurs romains, et celle de Postume à Tétricus pour les empereurs gallo romains.

L'étude de ce dépôt, coordonnée par G. Aubin, a duré cinq années et a mobilisé différents organismes et personnels scientifiques : le laboratoire de restauration Arc'Antique de Nantes, le Service régional de l'Archéologie, le Cabinet des médailles de la Bibliothèque nationale de France, l'Institut national de recherches archéologiques préventives, des étudiants de l'Université de Nantes. La cruche a fait l'objet d'une micro-fouille confiée à C. Cécillon, qui a permis de restituer le conditionnement et les composantes du dépôt : une alternance de sacs et de vrac. Une étude palynologique, par V. Matteredne, a reconnu la présence de blé amidonnier dans les sédiments présents dans le vase. Au total, 37 455 monnaies ont été nettoyées, identifiées et cataloguées par S. Berthomé, V. Drost, J. Mairat. Six lots, fortement agglomérés par

l'oxydation, représentant environ 5000 monnaies, n'ont pas été traités. Un premier état des recherches et des résultats a été présenté en 2005¹. Une monographie sera publiée dans *Trésors Monétaires*.

L'objectif du classement et de l'archivage de la documentation de Pannecé 2 fut de regrouper dans un même lieu tous les documents issus de l'étude et dispersés dans différents laboratoires. Chaque document est enregistré dans un tableau, détaillé en plusieurs rubriques : numéro du document, format, description, auteur ou organisme, date, observations. Le classement se divise ensuite en différents thèmes de recherche : le protocole de nettoyage, l'étude numismatique, la micro fouille de la cruche, l'étude métallographique, les documents administratifs. Les documents sont principalement des fichiers numériques, des archives papier et des clichés argentiques. Le classement recense environ 14 000 documents différents qui, à l'issue de la publication, seront consultables sur demande au Service régional de l'Archéologie.

Sandrine BERTHOMÉ

1. G. Aubin, S. Berthomé, C. Cécillon, «Le trésor monétaire de Pannecé II (Loire-Atlantique, France)», *Bulletin de la société française de numismatique*, 60-2, février 2005, p. 26-42.

Inscrite dans la continuité des fouilles menées dans les années 1980, puis à la fin des années 1990 et début 2000, la question du lien entre la ville antique de *Ratiatum* et la Loire fait l'objet d'un programme pluriannuel depuis 2005. Pour le mener à bien, une équipe de recherche pluri-institutionnelle et pluridisciplinaire, composée de R. Arthuis (géomorphologue, Inrap), D. Guitton (céramologue, Inrap), M. Monteil (Maître de conférences, Université de Nantes), J. Mouchard (ATER, Université de Nantes) et O. de Peretti (archéologue, Ville de Rezé) a été réunie. La fouille programmée annuelle sert en outre de support à un chantier école universitaire destiné en priorité aux étudiants nantais du Master Professionnel II « les métiers de l'archéologie ».

La campagne de 2008 s'est attachée à :

- poursuivre l'étude menée en 2007 sur les espaces de circulation, les entrepôts portuaires et les espaces artisanaux ;
- continuer les investigations autour des aménagements de berge ;
- renforcer l'étude géomorphologique en s'appuyant sur une série de carottes profondes avec prélèvement systématique des sédiments.

L'étude de la fenêtre sud, centrée sur les espaces de circulation et les entrepôts portuaires, a révélé les traces d'une première occupation dès sans doute les années 10-20 de notre ère, qui apparaît essentiellement sous la forme de fossés. Une première phase d'urbanisation, datée des années 20-50 de notre ère, est caractérisée par la mise en

place probable de la rue est-ouest qui sert d'épine dorsale au quartier (la fouille n'en est toutefois pas encore achevée). En parallèle, les parcelles sont partiellement loties, sous la forme de constructions en matériaux légers édifiées sur solins de micaschiste. La plus complète dégagée à ce jour pourrait correspondre à une unité d'habitation dotée de sols en *terrazzo* et d'une petite salle chauffée. Le long de la rue, des foyers associés à des trous d'ancrage de poteau matérialisent des activités de forge.

Dans les années 50-100, et alors qu'une partie du bâti antérieur subsiste, de nouveaux bâtiments sont construits. Les plus complets présentent des plans rectangulaires de grande surface et pourraient être assimilés à des entrepôts, là encore édifiés en matériaux périssables sur solins de micaschiste. Les rues est-ouest et nord-sud sont désormais assurément présentes.

L'ensemble du quartier, tout au moins au nord de l'artère est-ouest, est réaménagé dans le courant des années 100-150. Des entrepôts occupent désormais tout l'espace bâti et sont caractérisés par des murs dont les parements à moellons de granite sont liés au mortier. Une partie d'entre eux a été figée par la mise en valeur de la portion de site fouillée dans les années 1980.

Du fait des labours modernes et contemporains, les sols fonctionnant avec cette phase de réaménagement ont quasiment tous disparu, si bien que le site dans sa partie méridionale offre une vision somme toute diachronique des vestiges.

Du côté nord, une fenêtre de fouille a repris en grande partie celle ouverte en 2007 (non étudiée du fait d'une inondation quasiment permanente) tout en l'élargissant.



Rezé, Saint-Lupien, photographie prise en ballon captif des axes de circulation, des entrepôts portuaires et des espaces artisanaux, à droite les zones découvertes dans les années 1980 et valorisées, à gauche les espaces mis à jour récemment (cl. Regaphoto).

De part et d'autre du débouché d'une rue nord-sud, deux imposantes constructions de forme quadrangulaire sont édifiées en débordant vers le nord par rapport à l'axe du mur de berge reconnu à l'ouest en 2003 puis en 2005-2006. La découverte d'une longue poutre en chêne et la mise en évidence de trous d'ancrage de poutres verticales permettent de restituer une construction mixte (pierre sèche et bois), subdivisée en plusieurs caissons.

L'ensemble de l'aménagement de berge, qui s'inscrit à l'emplacement d'une rupture de pente, est désormais reconnu sur plus de 90 m de long. Il présente un caractère monumental affirmé, marqué par un mur de terrasse qui s'élargit au contact d'au moins une des voies d'accès perpendiculaire au fleuve. Sa mise en place peut être située dans les années 50-70 et il fonctionne, vers le nord, avec la pente naturelle du rocher.

Au-devant de ce dispositif, plusieurs dizaines de pieux ont été dégagés au contact du substrat puis prélevés. Leur datation et leur fonction restent encore imprécises.

La première moitié du III^e siècle de notre ère signe l'abandon progressif du quartier et le réaménagement du mur de berge. Ce dernier est en effet partiellement refait puis détruit. Ses matériaux, associés à d'autres, sont utilisés pour construire une rampe artificielle qui se dirige vers le nord et le fleuve, à la façon d'une cale. Cette rampe, qui répond peut-être à un changement dans le régime hydrologique du fleuve, est plusieurs fois rechargée jusque, sans doute, dans le courant du V^e siècle de notre ère. Le quartier des entrepôts, par contre, est déserté selon toute vraisemblance passé le milieu du III^e siècle de notre ère.

Enfin, de nouveaux forages carottés réalisés au nord du mur de berge ont permis de restituer une terrasse rocheuse qui descend en pente douce vers le lit profond de la Loire, situé à distance. La mise en évidence de cette dernière n'est pas sans conséquence sur le fonctionnement du cours d'eau situé devant le port antique. En effet, s'il convient désormais d'exclure toute possibilité de quai en limite de cette terrasse rocheuse, le contexte général est toutefois propice à la mise en place d'une zone d'échouage et de déchargement de marchandises, compte tenu de l'absence de courant violent. À l'inverse, cette zone portuaire est plus facilement ensablée pour peu que la charge transportée par le fleuve augmente (progradation sableuse).

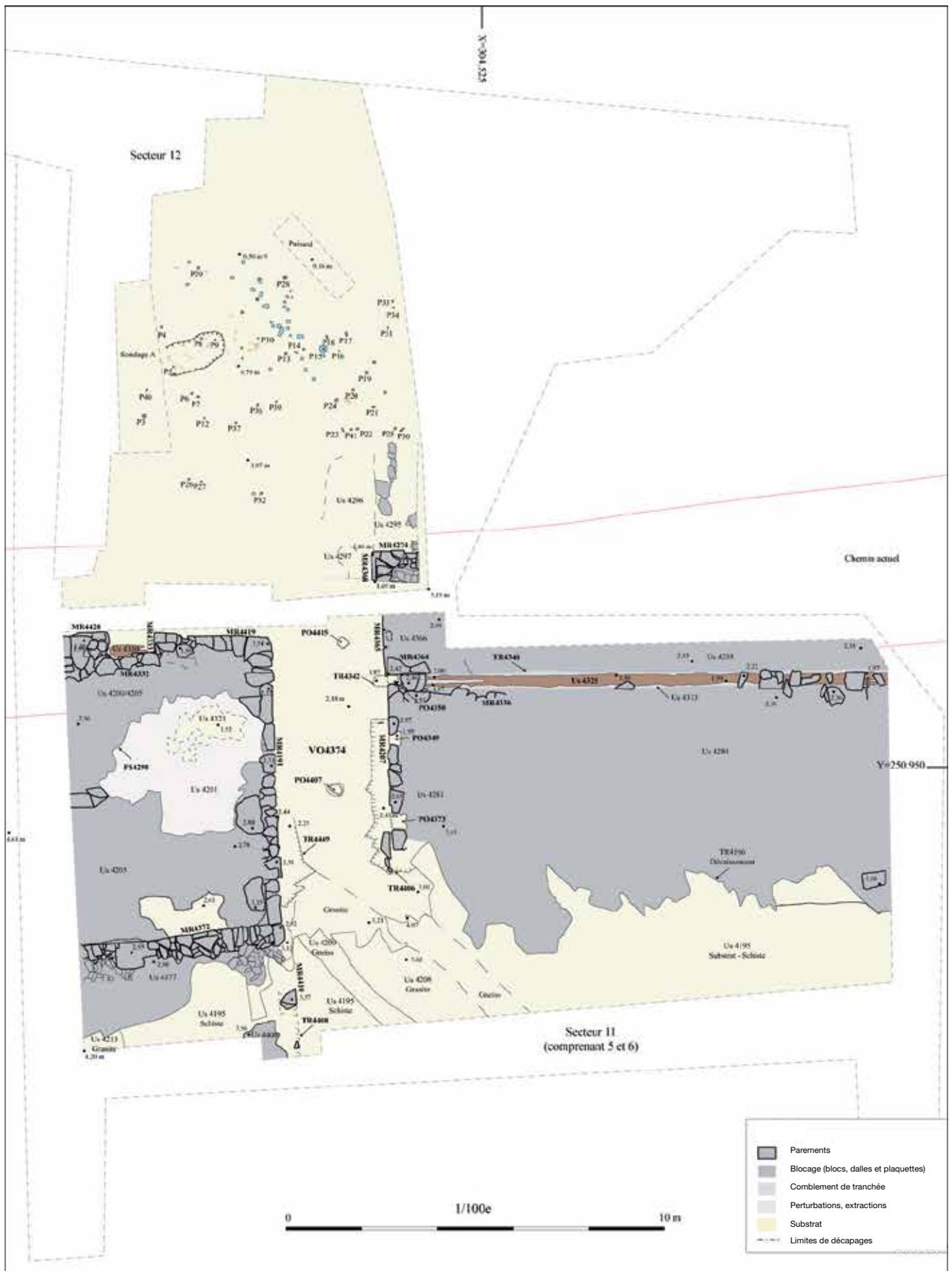
Ces mêmes carottages ont permis d'observer de puissantes alluvions déposées entre le milieu du III^e siècle au plus tôt et le début du Moyen Âge, incisées par une boire et qui témoignent d'un ensablement assez rapide de la zone portuaire.

À ce jour, les murs de terrasse, liés à l'aménagement de la berge, ont été mis au jour, sur un linéaire de plus de 90 m sans qu'aucune limite est ou ouest n'ait été atteinte. Il est désormais nécessaire de poursuivre nos investigations sur cette construction monumentale ainsi que sur le quartier pour mieux en cerner les différentes phases de construction et les mettre en corrélation avec les données géomorphologiques qui éclairent la dynamique fluviale.

Rémy ARTHUIS, David GUITTON, Martial MONTEIL, Jimmy MOUCHARD et Ophélie de PERETTI



Rezé, Saint-Lupien, plan général des vestiges du quartier (M. Monteil).



Rezé, Saint-Lupien, plan général de la zone 4 (secteur 11 et 12) en 2008, (DAO J. Mouchard).

Le diagnostic archéologique réalisé en 1992 sur ce site connu depuis le XIX^e siècle n'avait pu être complet en raison de la présence de cultures. La prospection complémentaire de deux secteurs d'environ 9000 m² définis par arrêté préfectoral a permis de le compléter.

La prospection de la zone est n'a livré que quelques fossés de type parcellaire/drainant d'orientation nord-sud et est-ouest. L'un de ceux-ci recelait une grande quantité de fragments de tuiles et céramiques gallo-romaines. Il est probable que les nombreux tessons observés en 1992, jalonnant ponctuellement la surface du terrain, soient en fait issus du comblement de ce fossé.

La seconde zone diagnostiquée, à l'ouest, a permis de vérifier la nature d'une large dépression à surface empierrée repérée dans un sondage de 1992. Les sondages effectués montrent que cette dépression se retrouve du nord au sud et correspond en fait à une coulée naturelle dévalant le coteau en direction de la Loire. La présence de nombreux fragments de tuiles romaines dans le comblement inférieur du vallon incite à attribuer ce remblaiement à l'époque antique, sans doute au moment de la mise en place du site gallo-romain.

Patrick BELLANGER

Le diagnostic archéologique réalisé sur le Parc d'Activités du Pont Béranger a montré que ce versant oriental de la vallée de la Blanche avait été occupé à la fin de la période de l'Indépendance gauloise. Les aménagements observés sont localisés sur la partie sommitale du versant et se développent vers le nord, hors de l'emprise du projet, sous des parcelles récemment aménagées. Le gisement est caractérisé par un espace bien structuré, défini par un système de double enclos emboîtés, de forme quadrangulaire et orientés au nord-est - sud-ouest. Les fossés qui déterminent ces deux ensembles présentent un profil identique en « V » et un module respectable (2,30 m de large pour 1,50 m de profondeur). La forte concentration d'impacts de poteaux observée dans l'enclos interne, semble logiquement désigner cet espace comme le lieu d'habitat principal (*largo sensu*). L'enclos externe délimite quant à lui des aménagements de moindre densité, que l'on qualifiera commodément d'« annexes », sans pour autant les identifier avec précision. Le point d'intersection entre les fossés d'enclos interne et externe est marqué par une interruption du premier. Cet espace pourrait correspondre à une entrée, ou plus probablement à un espace taluté courant tout le long du fossé d'enclos externe sud-est. À la périphérie de cet ensemble, les vestiges sont très clairsemés et peuvent être interprétés comme des structures parcellaires qui s'articulent autour de l'établissement principal. On observe par ailleurs que la géométrie de la zone d'habitat s'inscrit parfaitement dans la trame parcellaire actuelle, ce qui suggère ici l'idée d'un paysage de la fin de l'âge du Fer partiellement fossilisé. Le mobilier recueilli, pour l'essentiel de la céramique, que ce soit dans les fossés d'enclos ou dans les autres structures liées à l'habitat, est très homogène et témoigne d'activités domestiques. La dernière utilisation, de ce que l'on propose d'interpréter ici comme une « ferme indigène »,



Saint-Hilaire-de-Chaléons, vue en coupe du fossé d'enclos laténien nord-ouest (cl. Fr. Mercier, Inrap).

semble se situer à l'extrême fin du second âge du Fer avec un abandon définitif au cours de la première moitié du I^{er} siècle de notre ère. Seule une intervention plus approfondie permettra d'affiner cette chronologie et de vérifier le délaissement effectif de cet établissement au début de la période romaine. Aucun indice chronologique, pas même de la céramique résiduelle, ne permet

par ailleurs de proposer une datation pour la création de cette ferme. On rappellera, pour conclure, qu'on ne connaissait jusqu'à ce jour aucune installation rurale gauloise implantée au cœur du Pays de Retz, la plupart des vestiges identifiés pour cette période étant localisés sur le trait de côte. À ce titre, la ferme laténienne de

Saint-Hilaire-de-Chaléons, constitue aujourd'hui une référence unique dans un secteur où les limites territoriales et zones d'influences des populations *namnetes*, *ambilatres* et *pictones*, restent entièrement à définir.

Frédéric MERCIER

Âge du Fer

Antiquité

SAINT-MICHEL-CHEF-CHEF

La Petite Pouplinière
rue de Tharon

Les parcelles traitées lors de ce diagnostic archéologique, réalisé en avril 2008, couvrent une surface de 5903 m². L'intervention a révélé de nombreux vestiges attribuables à deux occupations, l'une de La Tène finale et l'autre du I^{er} siècle de notre ère. Ce diagnostic fait suite à un diagnostic, réalisé en août 2007, sur le projet de lotissement voisin de "La Pouplinière".

Les vestiges associés à la phase d'occupation de La Tène finale sont difficilement identifiables. Ils semblent relativement dispersés et sans organisation spatiale très apparente. Il est possible de retenir quelques tronçons de fossés et probablement certaines fosses et trous de poteau. Le mobilier attribué à cette période est peu abondant. Très peu de formes sont identifiables, elles correspondent à une amphore Dr.1 italique, à une jatte à profil en S et éventuellement à une jatte à lèvres éversées. Ces céramiques permettent de dater l'occupation reconnue de La Tène finale, sans autre précision. À ces céramiques, il faut associer un fragment d'auge tronconique provenant d'un four à sel, de type four à grille. Ces différents artefacts sont de même type et de même datation que ceux mis au jour en 2007.

L'occupation gallo-romaine se présente sous la forme d'un ensemble densément structuré, circonscrit par des petits fossés, peu profonds, implantés sur des axes orthogonaux. L'organisation spatiale montre que l'espace des différentes zones annexes du site identifié

en 2007 est géré de façon raisonnée. Quelques trous de poteau sont présents dans certaines zones du site, toutefois, le diagnostic n'a pas permis de reconnaître d'organisation précise. Le mobilier recueilli prouve que le site a, entre autres, une fonction liée à une activité utilisant une ressource maritime. Les coquilles brisées de murex et de pourpres, mises au jour dans le comblement de deux fossés, indiquent la présence d'une activité d'extraction de la pourpre sur le site, déjà mise en évidence lors du diagnostic de 2007. Le secteur concerné par cette activité est plus étendu qu'initialement envisagé. Le mobilier céramique peu abondant est plutôt caractéristique d'un habitat, avec toutefois une forte représentation d'amphores de diverses provenances. La faible quantité de vaisselle de luxe, semble indiquer que le site correspond à une occupation plus probablement liée à la présence de l'artisanat identifié. Il pourrait donc s'agir d'un établissement rural côtier, produisant et exportant certainement une ressource provenant du milieu marin très proche (extraction de la pourpre). Le mobilier céramique gallo-romain le plus ancien, présent en faible quantité, donne un horizon augustéen, alors que la majorité des artefacts révèle une datation resserrée et circonscrite au I^{er} siècle de notre ère.

Dominique DOYEN

Âge du Fer

SAINT-NAZAIRE

Le Préambert

Les éléments mis au jour, essentiellement dans la partie méridionale des terrains, restent difficiles à commenter. Il s'agit visiblement de creusements linéaires anciens (fossés) appartenant à une trame paysagère antérieure à celle du XIX^e siècle. La vision ponctuelle et imparfaite de ces creusements, auxquels il convient d'ajouter la maigre récolte de mobilier indicateur, limite forcément toute détermination typologique. Toutefois, si l'on s'en tient aux indices recueillis dans le comblement de quelques uns des fossés, il est possible qu'il existe, dans un secteur proche, une occupation à l'époque antique. En ce

qui concerne les périodes plus anciennes, les résultats sont plus probants, surtout en ce qui concerne le premier âge du Fer. Il est raisonnable de penser que le fossé qui recelait l'urne et un mobilier certainement associé à cette même période n'est pas totalement isolé et que les possibilités d'extension du gisement à l'ouest (tranche 2) sont loin d'être négligeables.

En ce qui concerne les blocs mis au jour dans le sondage 50, il est quasiment certain qu'ils ont été brisés de manière intentionnelle et le contexte stratigraphique de découverte semble a priori un indicateur d'ancienneté.

Il n'existe à ce jour aucun autre élément crédible (traces matérielles, architectoniques...) qui puisse nous permettre de spécifier à coup sûr la véritable nature de cet ensemble lithique. Le décapage sur une grande surface a seulement permis de recueillir des blocs erratiques piégés dans une gangue argileuse. Leur similitude pétrographique nous laisse seulement supposer (avec toutes les incertitudes que cela implique) qu'ils puissent provenir d'un seul et même élément. Toutefois, il peut également s'agir de l'exploitation ancienne d'un filon

naturel. La découverte de percuteurs dans ce même sondage, à un emplacement proche, ne peut en aucun cas plaider en faveur d'une zone de débitage antérieure à la période historique. Il serait d'ailleurs hasardeux de faire un lien évident (sans autres preuves substantielles) et de fonder un raisonnement sur des arguments qui n'ont peut-être rien en commun, si ce n'est d'avoir été recueillis dans un secteur géographique proche.

Rachel TOUZÉ d'après Lionel PIRAULT

Âge du Fer

THOUARÉ-SUR-LOIRE ZAC des Deux Ruisseaux 1

Antiquité

Malgré une implantation à proximité des rives de la Loire, habituellement riches en indices archéologiques, les investigations réalisées sur l'emprise de la tranche 1 de la future ZAC des Deux Ruisseaux ont livré une faible quantité de vestiges anthropiques. Les sondages ont mis en évidence de nombreux tronçons de fossés dans le secteur est de l'emprise. Ces fossés sont probablement à mettre en relation avec des parcelles. De ces systèmes fossoyés, deux ensembles ont pu être identifiés.

L'ensemble le plus récent est orienté nord-est – sud-ouest – nord-ouest – sud-est. Il se présente sous la forme de trois entités d'une largeur comprise entre 0,49 m et 1 m. Ces fossés se situent à l'emplacement de limites parcelles présentes sur les plans du cadastre napoléonien de 1833. Ces structures récentes correspondent à des fossés parcelles.

Le second ensemble compte 16 fossés orientés nord-sud – est-ouest et une fosse distribués de façon assez lâche. Les largeurs des fossés varient entre 0,63 m et 1,70 m. Le peu de mobilier récolté au sein des structures réunit de la céramique d'apparence protohistorique et en particulier un élément de vase de type « Besançon archaïque », datable de La Tène finale, ainsi que des fragments de *tegulae* gallo-romaines. Ce mobilier, en l'état de la recherche, n'autorise aucune attribution chrono-culturelle formelle. Les vestiges mis au jour s'inscrivent probablement dans un ensemble structuré diffus pouvant être daté de La Tène finale à l'époque Gallo-romaine, sans autre précision.

Philippe FORRÉ

Diachronique

INTERCOMMUNAL PAYS DE RETZ¹ Prospection inventaire

Lorsque Michel Tessier publie en 1994 un inventaire archéologique du Pays de Retz (Tessier, 1994²), l'essentiel des sites se limitait à la frange côtière largement prospectée. Néanmoins, l'arrière-pays donnait régulièrement lieu à de nombreuses découvertes fortuites. Cette dichotomie n'était que le reflet d'une inégale répartition des prospections. Celles réalisées entre 1990 et 2000 sur le canton de Machecoul, par Philippe Forré, Nicolas Jolin, Jean-Noël

Chauvet et Joseph Prineau, ont mis en évidence une importante occupation humaine de ce territoire depuis la Préhistoire ancienne.

Cette année, deux sites découverts fortuitement ont été étudiés. Le premier fut repéré lors de l'installation de la voirie pour le futur lotissement de Sainte-Croix-Richebourg, au nord du bourg de Machecoul. Les excavations ont mis au jour un abondant mobilier lithique daté du Paléolithique supérieur et du Néolithique. Si quelques tessons appartiennent effectivement à cette dernière période, la majorité du mobilier céramique est historique, plus particulièrement de l'Antiquité et du haut Moyen Âge jusqu'au début de l'Époque moderne. Ces éléments, parfois associés à des structures (fossoyées ou maçonnées) et à des niveaux d'occupations, ont confirmé la présence d'indices antiques déjà repérés par Léon Maître au début du XX^e siècle et donnent une nouvelle image de l'étendue du *castrum* mérovingien et carolingien de Sainte-Croix.

1. Arthon-en-Retz, La Bernerie-en-Retz, Bourgneuf-en-Retz, Brains, Chauvé, Cheix-en-Retz, Corsept, Frossay, Fresnay-en-Retz, Legé, Machecoul, La Marne, La Montagne, Les Moutiers-en-Retz, Paimboeuf, Paulx, Le Pellerin, La Plaine-sur-Mer, Pornic, Port-Saint-Père, Préfailles, Rouans, Saint-Brévin-les-Pins, Saint-Etienne-de-Mer-Morte, Saint-Hilaire de Chaléons, Saint-Jean-de-Boiseau, Saint-Léger-les-Vignes, Saint-Lumine-de-Coutais, Saint-Mars-de-Coutais, Saint-Même-le-Tenu, Saint-Michel-Chef-Chef, Sainte-Pazanne, Saint-Père-en-Retz, Saint-Viaud, Touvois, Vue.

2. TESSIER M., 1994, «Dictionnaire archéologique du Pays de Retz». *Bulletins «Etudes», Société Nantaise de Préhistoire*, n° 18, 1994.

Le second site a été découvert par Nicolas Jolin, Joseph Prineau, Philippe Forré et Jean-Noël Chauvet, à la faveur de travaux d'irrigation sur des terres maraîchères. Certes, la série céramique est peu importante d'un point de vue quantitatif mais elle est particulièrement intéressante pour la compréhension des processus de néolithisation dans le centre-ouest de la France atlantique. Deux tessons décorés au peigne et d'impressions à la baguette, en plus d'un cordon lisse, sont caractéristiques de la céramique de

« La Hoguette » principalement reconnue dans l'est de la France et dans le sud de l'Allemagne. Ce mobilier était associé ou, plus sûrement, avoisinait un corpus lithique composé d'éléments typologiques ne permettant pas une attribution chronoculturelle précise au sein du Néolithique. On notera seulement la présence d'une armature tranchante triangulaire que l'on peut rapprocher des productions du Néolithique moyen.

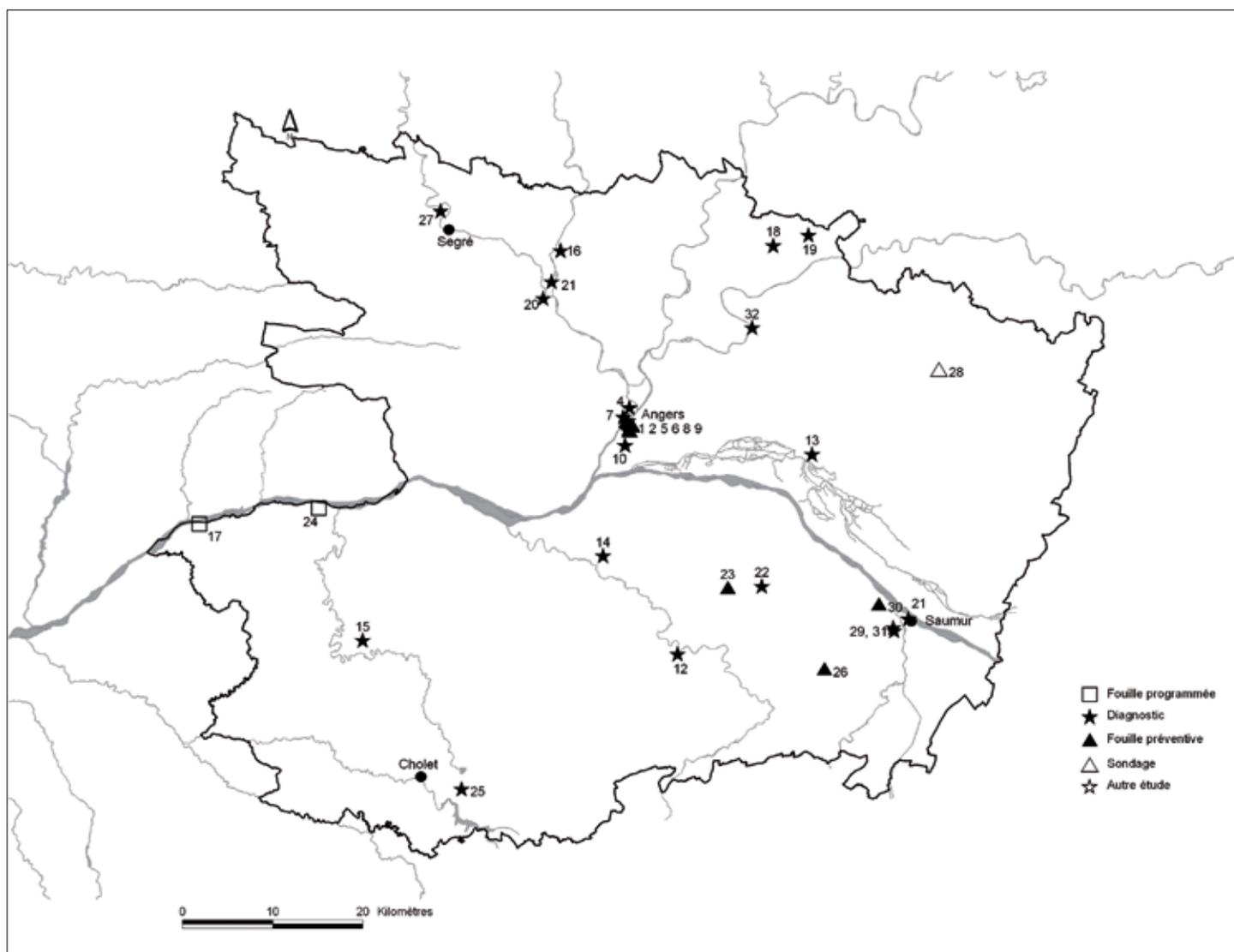
Philippe FORRÉ

PAYS DE LA LOIRE
MAINE-ET-LOIRE

**BILAN
SCIENTIFIQUE**

Carte des opérations autorisées

2 0 0 8



PAYS DE LA LOIRE
MAINE-ET-LOIRE

BILAN
SCIENTIFIQUE

Tableau des opérations autorisées

2 0 0 8

N°	N° de site	Commune, lieu-dit	Responsable (organisme)	Type	Époque	Remarques
1	490070005, 0027, 0143	Angers : rue d'Alsace	Cabot Élodie (INRAP)	SP	GAL-MA	
2	490070168	Angers : 1 et 1 bis avenue de la Blancheraie	Chevet Pierre (INRAP)	DIAG	GAL-MA-MOD	
3	490070168	Angers : 1 et 1 bis avenue de la Blancheraie	Brodeur Jean (INRAP)	SP	GAL-MA- MOD-CON	
4	490070083, 01710172, 0173	Angers : plateau des Capucins, 2	Guérin Frédéric (INRAP)	DIAG	FER-GAL-MA	
5	490070082	Angers : boulevard Descazeaux	Pithon Martin (INRAP)	SP	MOD-CON	
6	490070055, 0123, 0144	Angers : tramway, ligne A, rue de Létanduère	Pithon Martin (INRAP)	SP	GAL-MA-MOD	
7	490070042	Angers : chapelle Saint-Lazare	Comte François (COL)	SP	MA-MOD	
8	490070146, 0053, 0074	Angers : place du Ralliement, angle de la rue Saint-Maurille	Cabot Élodie (INRAP)	SP	HMA	
9	490070072	Angers : 3 Place du Tertre Saint-Laurent	Brodeur Jean (INRAP)	SP	MA	
10	49007	Angers : tramway, secteur 3 (centre ville), 4 (Létanduère) et 5 (Roseaie)	Pithon Martin (INRAP)	DIAG	GAL-MA- MOD-CON	
11	49007	Angers – Avrillé : ZAC du plateau de la Mayenne 3	Pétorin Nicolas (INRAP)	SP	FER	
12	490120002	Aubigné-sur-Layon : place de l'église	Montaudon Mickaël (COL)	DIAG + SP	MA	
13	49021	Beaufort-en-Vallée : chemin des Airaults	Dubillot Xavier (INRAP)	DIAG	HMA-MOD-CON	
14	49022	Beaulieu-sur-Layon : parc d'activités 3	Letho-Duclos Yann (INRAP)	DIAG		*
15	49023	Beaupréau : ZAC Actiparc Centre Mauges	Dubillot Xavier (INRAP)	DIAG	PRÉ-PROTO MOD-CON	
16	49064	Chambellay : La Terrinière	Forré Philippe (INRAP)	DIAG	PRÉ-PROTO	
17	490690001, 0006	Champtoceaux : La Colinière	Boeckler Philippe (ASS)	FP	MA	
18	491190010	Daumeray : La Rochette	Valais Alain (INRAP)	DIAG	HMA	
19	491270015	Durtal : La Touchardière, Aussigné	Valais Alain (INRAP)	DIAG	HMA	
20	49155	Grez-Neuville : RD 775	Litoux Emmanuel (COL)	DIAG		*
21	491760006	Le Lion-d'Angers : RD 770 et la RD 187	Montaudon Mickaël (COL)	DIAG	IND	
22	49181	Louerre : déviation RD 70	Fricot Ludovic (COL)	DIAG		*
23	491860004	Luigné : La Fauche Verdon, RD 761	Le Villayer Axel (COL)	SP	FER	
24	491900009	Le Marillais : Notre-Dame-du-Marillais, le Vieux Bourg	Viau Yann (INRAP)	FP	GAL-HMA	
25	491950023	Mazières-en-Mauges : Chemin Creux 2	Poissonnier Bertrand (INRAP)	DIAG	NÉO	
26	492070003	Montfort : La Fontaine de Montfort, RD 960 et RD 163	Hunot Jean-Yves (COL)	SP	MA	
27	492330015	Nyoiseau : Le Bois Savary	Brodeur Jean (INRAP)	DIAG	FER	
28	492450006	Pontigné : église Saint-Denis	Montaudon Mickaël (COL)	SD	MA	
29	493280054	Saumur : Champ de Repos	Poisblaud Benoît (INRAP)	DIAG	PAL	
30	493280053	Saumur : Le Petit Souper	Viau Yann (INRAP)	SP	BRO	
31	493280055	Saumur : place Saint-Nicolas	Brodeur Jean (INRAP)	DIAG	MA-MOD	*
32	49328	Saumur : Saint-Hilaire-Saint-Florent, rue des Landes de Terrefort	Poissonnier Bertrand (INRAP)	DIAG		*
33	493330003	Seiches-sur-le-Loir : route de Rohan	Poissonnier Bertrand (INRAP)	DIAG	NÉO-MA	

* : opération négative ou très limitée

Voir la liste des abréviations en fin d'ouvrage

Travaux et recherches archéologiques de terrain

2 0 0 8

Antiquité

Moyen Âge

ANGERS

Rue d'Alsace

En amont des travaux de voirie liés à la construction d'une ligne de tramway à Angers, plusieurs opérations archéologiques ont été prescrites par le Service régional de l'Archéologie. La fouille de la rue d'Alsace intervient dans ce contexte afin de préciser les occupations antiques et médiévales du quartier.

On attendait de ces fouilles des précisions sur l'occupation antique, dont l'existence est connue de longue date mais pour laquelle bien des questions demeurent, concernant en particulier sa nature et son organisation.

L'intervention rue d'Alsace a permis d'éclaircir ces questions, avec la mise au jour d'un *cardo* de la trame viaire du Haut-Empire dont on ignorait qu'il se poursuivait jusque dans ce secteur très périphérique de *Juliomagus*. Sa date de mise en place, vers les années 20-30 ap. J.-C., est similaire à celle des autres rues de la ville, mais elle succède à une mise en réserve de l'espace remontant au début de notre ère (deux fossés antérieurs à la première voirie encadrent son futur emplacement). Ce phénomène, déjà mis en évidence à Angers, suggère un net décalage chronologique entre la conception du plan urbain (sous Auguste) et sa réalisation effective (sous Tibère). L'occupation qui se déploie le long de cette rue, bordée de trottoirs, se caracté-

térise dans un premier temps par une activité liée aux arts du feu, à laquelle succède, à partir de la seconde moitié du I^{er} siècle, une probable maison d'habitation. Les travaux d'urbanisme du XIX^e siècle ont détruit une grande partie de ces vestiges, dont les plus récents franchissent tout juste le début du II^e siècle.

Les destructions modernes des XVIII^e et XIX^e siècles, avec jusqu'à 2,80 m de décaissement, ont détruit une bonne part des vestiges de l'époque médiévale (notamment rue d'Alsace et dans le haut de la place du Rallie-ment). Ainsi, la présence du cimetière paroissial n'a pu être établie avec précision bien que des tombes aient été retrouvées dans une rue perpendiculaire, directement sous la chaussée moderne (rue des Angles). L'église Saint-Maimboeuf (reconstruction postérieure au XII^e siècle) représentée par une partie de son chevet a ainsi été replacée avec précision dans la topographie du quartier. Vingt-trois sépultures ont été fouillées, dont la datation (en l'attente de ¹⁴C) varie du VII^e au XV^e siècle. En effet, plusieurs modes d'inhumations sont représentés, témoignant d'époques et de pratiques différentes. Aucun vestige directement associé à l'édifice religieux primitif (Saint-Saturnin, VI^e siècle) n'a été mis en évidence.



Élodie CABOT

Angers, rue d'Alsace, chevet de l'église Saint-Maimboeuf (cl. É. Cabot, Inrap).

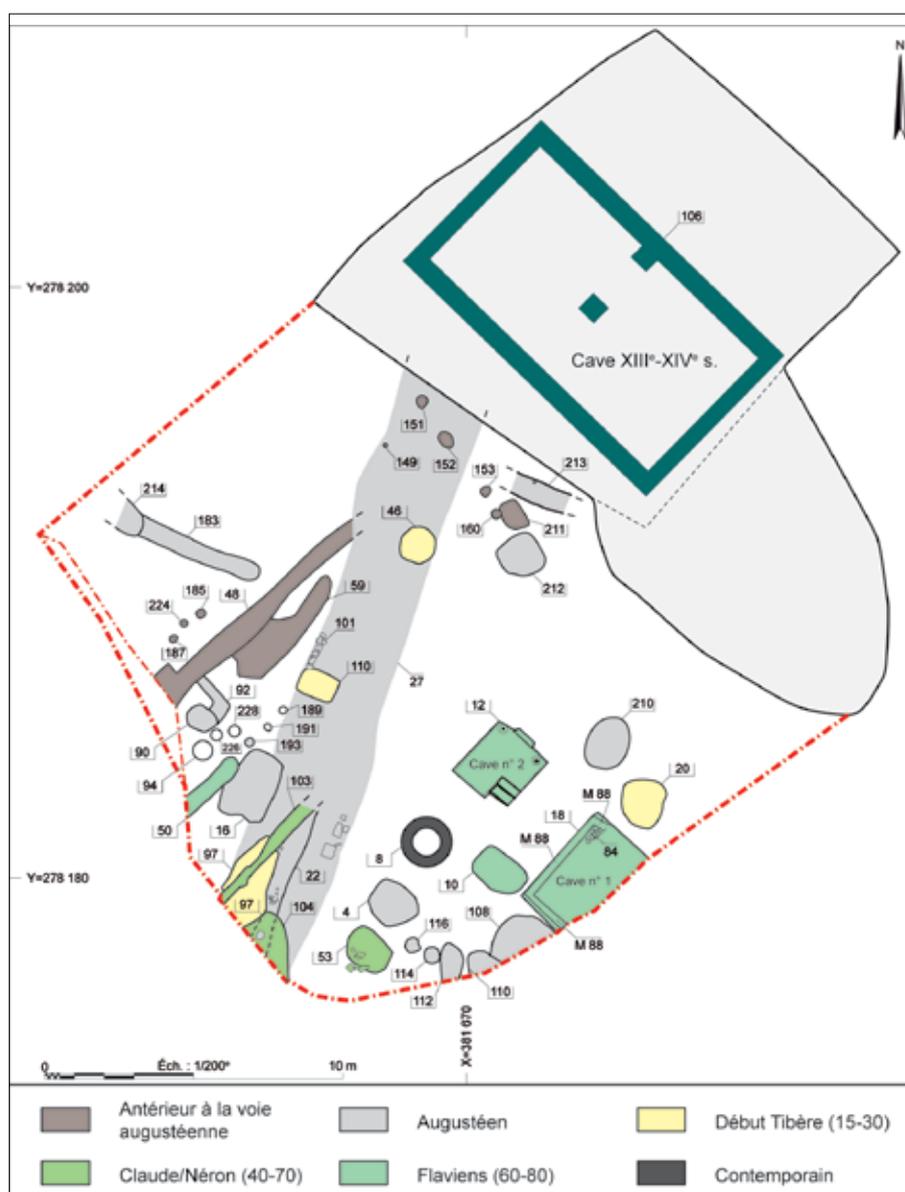
Ce diagnostic réalisé à proximité de la gare d'Angers a donné lieu à l'ouverture de quatre sondages et au décapage d'une fenêtre de 44 m² qui ont mis en évidence un niveau de circulation et des vestiges gallo-romains, des fosses, un foyer de l'époque médiévale et/ou moderne. Toutes

ces structures sont stratifiées et peuvent être reliées à différentes occupations chronologiques qui éclairent le passé archéologique et historique de ce quartier.

Pierre CHEVET et Karine PRÊTRE

Les Castors angevins ont décidé de construire une résidence à l'emplacement de l'ancienne salle municipale Saint-Laud qui jouxte l'église du même nom construite entre 1871 et 1878. Le terrain concerné est bordé par l'avenue de la Blancheraie, la place de

l'Académie, la rue du Temple et la rue Marceau. Le Service régional de l'Archéologie a prescrit une opération de fouille en extrême urgence. L'étude des niveaux antiques a été privilégiée sur une superficie réduite à moins de 400 m².



Angers, avenue de la Blancheraie, plan phasé (J. Brodeur, D. Pfof, Inrap).

Sept phases distinctes ont été déterminées dans les structures découvertes sur une période allant du règne d'Auguste à l'Époque moderne et contemporaine. Une première occupation marquée par un fossé et quelques poteaux s'orientaient selon un axe nord-est – sud-ouest, qui est celui qu'adopta plus tard la trame viaire du Haut-Empire. Une voie de constitution assez sommaire orientée presque nord-sud s'est substituée à ce premier ensemble. Sa datation augustéenne n'a fait aucun doute. Ensuite, la mise en route du programme urbain de création de la capitale de la Cité des Andes,

Juliomagus transparaisait dans les structures du site. Parmi elles, deux caves constituaient une découverte inédite pour Angers. Une autre cave datée des XIV^e-XV^e siècles appartenant très probablement au domaine développé par les Hospitaliers de Saint-Jean de Jérusalem, héritiers de la commanderie du Temple après la dissolution de cet ordre, fut le seul élément rescapé de l'implantation féodale de cette partie du faubourg Saint-Laud.

Jean BRODEUR



Angers, avenue de la Blancheraie, cave 2 (cl. J. Brodeur, Inrap)

Âge du Fer

Antiquité

ANGERS

Plateau des Capucins 2

Moyen Âge

Située en rive droite de la Maine, au nord-ouest de la ville d'Angers, la zone d'investigation a porté sur une superficie de quelques 67 ha correspondant au second lot de la ZAC dite du « Plateau des Capucins ».

Réalisé entre le 28 novembre 2007 et le 08 février 2008 dans un secteur à dominante rurale, le diagnostic a occasionné l'ouverture de 566 sondages ; ceux-ci ont permis de révéler la présence de nombreux aménagements agraires modernes et contemporains, de quelques traces d'occupation médiévale (fosses éparses), de divers fossés parcellaires antiques ainsi que de vestiges d'installations protohistoriques dont la plus importante et la mieux structurée s'exprime par un système d'enclos fossoyé du second âge du Fer : le gisement *La Gatellière 2*.

Contigu et se rattachant peut-être au même dispositif que celui fouillé en 2003 dans le cadre des opérations archéologiques préalables à la construction du contournement nord d'Angers (A 11), le site de *La Gatellière 2* se matérialise par un enclos rectangulaire d'une superficie de plus d'1 ha. Si son espace intérieur a livré des fossés évoquant des structures de partition interne, en revanche, il s'est révélé assez pauvre en creusements type fosses ou trous de poteau. Quoiqu'il en soit, comportant quelques éléments mobiliers évoquant La Tène moyenne, il semble avoir été principalement occupé au cours de La Tène finale, et, plus précisément durant La Tène D1. Également fréquenté après la Conquête, il a en effet livré quelques témoignages de La Tène D2 ainsi que des artefacts indicatifs de la période gallo-romaine.



Angers, plateau des Capucins, lot 2 : façade sud de l'enclos de *La Gatellière 2*, coupe du fossé F1 du sondage 664 (cl. Fr. Guérin, Inrap).



Angers, plateau des Capucins, lot 2 : le trésor monétaire en cours de traitement (cl. Arc'Antique).

Peu nombreux et relativement érodés, ces restes antiques sont peut-être à mettre en relation avec les bâtiments repérés au sein du site voisin de *La Gatellière*¹, lequel a en effet livré deux petits édifices, bâtis respectivement avant 15 av. J.-C., pour le plus ancien, et antérieurement à 40 ap. J.-C., pour le plus récent. Outre ces éléments, signalons également la découverte d'un trésor monétaire, trésor placé dans une céramique et rassemblant environ 1200 deniers frappés entre la fin du XII^e et le début du XIII^e siècle. Totalement isolé, ce dépôt stabilisé par le laboratoire Arc'Antique, devrait prochainement faire l'objet d'une étude approfondie.

Frédéric GUÉRIN

1. M.-L. Hervé (Inrap), *Angers, La Gatellière*, rapport de fouille archéologique, 2004, SRA des Pays de la Loire.

Époque moderne

Époque contemporaine

ANGERS

Boulevard Descazeaux

Les résultats de la fouille préventive du boulevard Descazeaux, à l'emplacement de conteneurs d'ordures ménagères enterrés par la Ville d'Angers, sont plutôt maigres. Ils se résument, sur les deux emplacements explorés, aux restes mal conservés de la fondation d'un mur de l'ancien hôpital de la Charité (XVII^e siècle) ainsi qu'à un large et profond creusement moderne voire contemporain. Ces vestiges apparaissent comme les

témoins peu loquaces de l'occupation qui précéda le percement du boulevard Descazeaux au XIX^e siècle dont la chaussée fut posée directement sur le sommet du substrat sans doute préalablement terrassé. Ces aménagements récents sont sans doute la cause de l'absence de vestige archéologique antérieur.

Martin PITHON

Réalisée dans le cadre des opérations archéologiques préalables à la construction de la première ligne du tramway d'Angers, la fouille de la rue de Létanduère a été suscitée par le passage présumé de la voie antique Angers-Poitiers ainsi que par l'extension probable, dans ce secteur, de la principale nécropole gallo-romaine de la ville.

Devant initialement s'inscrire dans une emprise de 1600 m², la fouille n'a porté que sur une surface de quelque 100 m² ; cet état de fait s'explique par de multiples contraintes telles que la présence du pont enjambant la voie de chemin de fer, le maintien de plusieurs accès riverains, la nécessité de ménager un couloir pour les secours, ou encore la présence de très nombreux réseaux actifs établis aussi bien dans l'axe que transversalement à la rue.

Pratiquée par le biais de cinq tranchées, l'exploration a permis d'étudier une partie de la voie antique et de ses abords immédiats.

Sans doute perturbé sur sa moitié sud (?), l'ancien chemin, conservé sur une largeur de 3,20 m, se matérialise d'abord – sous le règne de Claude ou antérieurement (?) – sous la forme d'une simple surface de circulation excavée. Ensuite, à partir du milieu du I^{er} siècle de notre ère, l'axe viaire fait l'objet de divers aménagements, lesquels aboutissent à un exhaussement progressif du dispositif : de fait, entre son état initial et sa recharge ultime, ce sont près de 0,80 m de matériaux qui sont rapportés.

Si d'un point de vue chronologique, les rechapages sous-jacents relèvent distinctement de la seconde moitié du I^{er} siècle ap. J.-C., en revanche, la datation précise des niveaux supérieurs s'avère – faute de mobilier – nettement plus problématique ; pour autant, la perdurance de l'axe viaire au-delà du I^{er} siècle ne semble guère faire de doute, si l'on en juge par la forme caractéristique offerte par certaines des parcelles figurant sur le cadastre de 1809.

Quoi qu'il en soit, environné par quelques fossés qui s'articulent de manière cohérente vis-à-vis de son tracé, l'axe routier prend place dans un contexte qui, au cours du I^{er} siècle ap. J.-C., renvoie avant tout l'image d'un secteur péri-urbain, même si des rejets caractéristiques suggèrent la proximité d'un environnement « domestique ». S'intégrant dans cette sphère à dominante « rurale », voirie et fossés ne côtoient apparemment aucune construction ; dans un autre registre, notons également l'absence de structures funéraires, alors même que celles-ci – essentiellement constituées de sépultures à incinération – sont pourtant signalées à 100 m de distance. Éventuellement imputable à la faible étendue des fenêtres d'observation, cette absence d'éléments funéraires peut être également due à une organisation spatiale « complexe », s'expliquant notamment par l'existence de plusieurs pôles sépulcraux distincts (?).



Angers, rue de Létanduère :
vue des ornières affectant le
premier niveau de circulation
de la voie antique
(cl. E. Lanoé, Inrap).

En définitive, eu égard aux données recueillies, il apparaît qu'au terme du I^{er} siècle de notre ère, le secteur des recherches se caractérise par un reflux des traces anthropiques ; de fait, celles-ci ne sont de nouveau attestées qu'à partir du XII^e siècle, et encore, sous forme de témoignages extrêmement ténus. En réalité, c'est seulement avec la mise en place de l'enclos du couvent de La Visitation, au milieu du XVII^e siècle, que se manifeste, au travers un tronçon du mur, la nouvelle preuve tangible

de l'occupation du secteur. Peu remanié pendant près de deux siècles, ce dernier est bouleversé au cours des années 1847-1864, à la faveur de l'aménagement de la gare Saint-Laud et du quartier La Fayette. Hormis des travaux de voirie et des aménagements de réseaux, le périmètre ne connaît dès lors que des remaniements mineurs.

Frédéric GUÉRIN



Angers, rue de Létanduère :
vue du mur de l'enclos du couvent
de La Visitation (XVII^e siècle)
(cl. Ph. Boeckler, Inrap).

Moyen Âge

Époque moderne

ANGERS

Chapelle Saint-Lazare

La fouille de la chapelle de la léproserie Saint-Lazare vient d'aboutir plus de vingt ans après sa redécouverte (1987) à la suite d'un projet de restructuration du quartier. Dans ce bâtiment inscrit au titre des Monuments historiques, l'intervention archéologique s'est effectuée en deux temps : une étude du bâti en amont de la restauration et une opération d'archéologie préventive après une première phase de restauration visant à consolider l'édifice pour y travailler en toute sécurité. La recherche a concerné en partie les abords immédiats de la chapelle dans le cadre d'un drainage périphérique puis tout l'intérieur qui devait être décaissé pour la réalisation d'un chauffage par le sol. La problématique de la fouille a été centrée sur trois aspects : les origines de la chapelle, ses différents aménagements depuis le XII^e siècle jusqu'à la Révolution, puis enfin la caractérisation des sépultures avec la probabilité de tombes de lépreux.

L'avancée la plus significative est la mise en évidence d'une structure antérieure à la chapelle romane dont trois fragments de mur en schiste ont été repérés. Il s'agit vraisemblablement de la première construction de la léproserie attestée dans les sources écrites à la fin du XI^e siècle. La façade occidentale de l'actuelle chapelle a repris l'orientation du mur occidental de ce bâtiment ce qui explique le décalage d'orientation entre les deux murs pignons. Ce mur était aussi moins large de 20 cm à 30 cm que les murs gouttereaux nord et sud. Seules, trois sépultures ont été repérées à l'extérieur dont l'une est à mettre en relation avec cet édifice. Cette dernière comportait par ailleurs un marquage au sol composé d'un échelas de schiste.

L'étude du bâti, complémentaire aux premiers sondages de 1991, confirme l'existence de deux principales campagnes de construction. La première, au XII^e siècle, d'un édifice rectangulaire très simple d'environ

12,50 m x 8,50 m avec une seule porte centrale dont une base de piédroit en calcaire avait été partiellement conservée. Les murs de 1,30 m de schiste, renforcés par six contreforts, ont encore sur chacun des trois côtés – hormis la façade disparue – les traces de deux baies. L'attribution au XII^e siècle repose sur la mention de l'installation de la chapelle dans les sources écrites, sur la mouluration chanfreinée des baies et sur quelques pièces de la charpente d'origine où des prélèvements pour datation dendrochronologique ont été effectués. Peu de travaux peuvent être datés du Moyen Âge. On note cependant l'installation d'un banc en pierre sur les deux côtés nord et sud, à proximité de l'autel, la création d'une piscine liturgique sans doute adjointe au XIII^e siècle et d'un décor de peinture murale où quelques fragments subsistent dans les embrasures des baies romanes. Les arcs de celles-ci ont été repris sans doute au XVI^e siècle et partiellement rabaissés sans doute lorsque la chapelle a servi de prêche protestant. Sur un sol de terre battue, des carreaux de terre cuite (11 cm x 11 cm) ont ensuite été posés et quelques témoins toujours en place ont pu être observés en bordure d'une fosse de sépulture.

Au début du XVIII^e siècle de très importantes transformations ont été effectuées. La chapelle a été doublée en longueur, la charpente et les ouvertures refaites. De la période moderne datent aussi une petite porte côté rue, légèrement décalée par rapport à l'ouverture actuelle et le sol de grandes dalles de schiste scellées à l'argile puis de grands panneaux composés de petits carreaux sur pointe entourés eux-mêmes de grands carreaux de terre cuite, d'ardoise ou de calcaire. Le niveau du sol n'a été que très peu modifié. On a retrouvé la base d'un autel contre le mur du chevet ; il semble avoir été abandonné au profit d'un grand retable à 2 m du mur du chevet. Quelques éléments de cet autel ont été

récupérés dans les murs de cloisonnement lorsque la chapelle, vendue comme bien national, est devenue une maison d'habitation dès 1792. L'espace en arrière de ce retable ménageait une sacristie.

Devenue la succursale de la paroisse de la Trinité, on y pratiquait de nombreuses inhumations. Une cinquantaine de tombes a été repérée sur une surface de 136 m², mais seulement 32 ont pu être fouillées. La plupart des fosses sont larges de 0,80 m et les corps reposaient sur le sol géologique souvent entamé, soit à environ 1 m de profondeur en moyenne. L'alignement est assez souvent respecté dans la dernière période d'inhumation sans trop de recoupement. La concentration des tombes s'avère plus importante du côté du chœur. Deux sépultures ont été identifiées contre la barrière de chœur au centre comme appartenant à des prêtres dont la tête était orientée à l'est. Les remontées périodiques de la nappe d'eau au fond des fosses a gêné la fouille et n'a guère favorisé une bonne conservation des ossements. Aucune tombe ne peut être attribuée en totalité au Moyen Âge, les inhumations modernes ayant presque totalement recreusé le sol de la chapelle.

La chapelle reste le seul élément de la léproserie du XII^e siècle avec quelques fragments de murs d'enclos et la base d'une margelle de puits sous la place des Acacias. La restauration a conservé l'essentiel des éléments d'architecture médiévale. A noter une sculpture de la fin du Moyen Âge représentant un homme en armure (un saint militaire ?) qui devrait être exposé dans le chœur. L'étude anthropologique sera complétée par le dépouillement des registres de sépultures de la Trinité. La chapelle de la léproserie Saint-Lazare conservée et transformée au XVIII^e siècle commençait à acquérir une autonomie paroissiale, ce dont témoigne la fouille.

François COMTE

Haut Moyen Âge

ANGERS

Place du Ralliement,
angle de la rue Saint-Maurille 1 et 2

La découverte fortuite de sarcophages par les ouvriers de la société chargée du dévoiement de réseaux (EUROVIA) sur la place du Ralliement dans le prolongement de la rue Saint-Maurille a donné lieu à une opération de fouille préventive.

La zone de fouille a été définie en fonction des découvertes et des destructions modernes (caves du XIX^e siècle, dalle du parking souterrain et autres réseaux existants). La superficie totale approche 100 m². La fouille a été étendue à la rue Saint-Maurille lors d'une seconde tranche réalisée en mars 2009.

La place du Ralliement fut créée à l'époque révolutionnaire à l'emplacement de plusieurs édifices religieux. L'église Saint-Pierre se situait devant l'actuel théâtre et disparut totalement en 1971 lors de la construction du parc de stationnement souterrain. Une rapide étude menée alors par Jean Siraudeau et Jacques Mallet a tout au moins per-

mis d'en reconnaître le plan et quelques tombes. L'église Saint-Maurille, dont on vient de retrouver l'amorce du chœur, vit l'extrémité de sa nef fouillée partiellement en 1878-1879. Le reste de l'édifice fut malheureusement, totalement détruit jusqu'à la limite du parc de stationnement de 1971. Enfin, l'église Saint-Maimboeuf prise en partie sous la rue d'Alsace, subit le même sort que les précédentes lors du percement de cette rue. Quelques vestiges en sont apparus lors des fouilles effectuées en juin et juillet 2008, rue d'Alsace. Il s'agissait de basiliques funéraires suburbaines qui accueillirent les dépouilles des premiers évêques d'Angers.

En plus des trois sarcophages initiaux, la fouille a mis au jour des maçonneries, des niveaux de sol, des tombes en coffre de schiste mais aussi de nombreux sarcophages en calcaire.

Au total quarante-six tombes ont été fouillées, vingt-sept d'entre elles correspondent à des inhumations en sarcophage (dont deux en calcaire coquillier), seize sont des inhumations en coffre de schiste et trois autres tombes sont plus modestes (pleine terre et cercueil). Elles sont disposées de part et d'autre des murs correspondant à un état ancien mais sans doute pas primitif composant la nef de l'église Saint-Maurille, approximativement au niveau du chœur. Les différents types d'inhumation témoignent d'une occupation longue de l'espace funéraire avant et après la fondation de l'édifice religieux.

Pour certains sarcophages la présence d'un dépôt individuel est attestée, alors que pour d'autres le dépôt osseux

indique un fonctionnement différent avec une succession d'inhumations et des phénomènes de réduction. Cette pratique particulière concerne surtout les sarcophages de petites dimensions avec notamment plus de vingt dépôts d'enfant pour le sarcophage 19.

La forte proportion d'enfants, et notamment en bas-âge, aurait pour origine la plus plausible l'attraction exercée par saint Maurille et le miracle de la ressuscitation de l'enfant René.

L'analyse des restes osseux humains est en cours, mais les premiers résultats tendent vers de possibles regroupements familiaux, en particulier pour les adultes.

Élodie CABOT



Angers, rue Saint-Maurille, sarcophage 19, dépôt d'ossements d'enfants (cl. É. Cabot, Inrap).

Moyen Âge

ANGERS

3, place du Tertre Saint-Laurent

Un projet de construction a engendré la prescription d'un diagnostic en juin 2007 : trois sondages ont alors été pratiqués dans un jardin situé en terrasse par rapport à la place. Bordé par la nef de l'église Saint-Laurent à l'est, le terrain avait livré les vestiges du cimetière consacré au début de la seconde moitié du XI^e siècle. Des tombes, de divers types, y furent rencontrées, notamment un sarcophage en pierre coquillière. Cette parcelle était l'une des rares épargnées par les réaménagements survenus dans la deuxième moitié du XIX^e siècle. L'opération avait permis d'esquisser l'image de ce grand cimetière urbain qui a fonctionné pendant près de huit siècles.

À la suite du diagnostic la commission interrégionale de la recherche archéologique du Grand-Ouest a émis un avis favorable à la construction sous conditions que les vestiges soient préservés *in situ*. Une modification des plans de fondations du futur immeuble a impliqué la réalisation d'une fouille de 2,25 m² correspondant à l'emplacement d'un plot bétonné. Malgré une surface réduite, l'opération a permis d'observer des modes d'inhumations variés pour la période médiévale. La contrainte naturelle dans l'orientation de certaines tombes a pu être démontrée.

Jean BRODEUR

La future ligne de tramway d'Angers reliera Avrillé et les nouveaux quartiers des plateaux des Capucins et de la Mayenne, au nord de l'agglomération, au quartier de la Roseraie, au sud, en traversant le centre de la ville. Pour l'organisation des travaux, l'aménageur a divisé le tracé en cinq secteurs. Suivant ce découpage, le Service régional de l'Archéologie a émis cinq arrêtés de prescription de diagnostics distincts. Des arrêtés de fouilles ont également été pris *a priori* sur des secteurs jugés archéologiquement plus sensibles dans le centre ville (rue d'Alsace, rue Saint-Maurille, rue Chaussée-Saint-Pierre, place Marengo) et rue de Létanduère. Ces opérations n'étant actuellement pas terminées, seuls les résultats des diagnostics font l'objet de cette notice.

Entre juillet 2007 et septembre 2008, les secteurs du centre ville (secteur 3, opération 2007.009), de la rue de Létanduère (secteur 4, opération 2007.010) et de la Roseraie (secteur 5, opération 2007.011) ont fait l'objet de diagnostics sous la forme de sondages ponctuels sensés répondre à des questions ciblées telles que la recherche d'un aqueduc (Roseraie et Létanduère), de rues de la ville antique et d'ouvrage liés aux fortifications médiévales (centre ville). Six sondages ont donc été ouverts dans le centre ville (deux rue de la Roë, un rue d'Alsace et trois boulevard Foch), un rue de Létanduère et neuf à la Roseraie (quatre boulevard Robert-d'Arbrissel, trois square Martin-Luther-King, deux square des Jonchères). Les résultats obtenus se rapportent surtout à l'Antiquité et dans une moindre mesure au Moyen Âge et à l'Époque moderne.

Antiquité

Les vestiges les plus anciens ont été mis au jour dans le sondage ouvert à l'intersection du boulevard Foch et de la rue Saint-Aubin (Foch 2). Il s'agit d'un empièchement d'environ 3,50 m de large constitué de petits cailloux de rivière pris dans une matrice d'argile compacte. L'ensemble bien damé, est installé au sommet du substrat rocheux dans une légère excavation. Cette surface qui pourrait correspondre à une aire de circulation, est scellée par des dépôts augustéens comprenant des couches d'occupation. Ce *terminus* chronologique ainsi que la situation de l'empièchement pourraient contribuer à valider l'hypothèse d'une voie de crête desservant le promontoire du site angevin (château) à la fin de l'époque gauloise (hypothèse de P. Chevet).

Rue d'Alsace, à la hauteur du n° 25, le sondage destiné à recouper l'enceinte et le fossé de la cité du XIII^e siècle, a permis de découvrir un puits creusé dans le substrat rocheux et appareillé de dalles de schiste ardoisier. Le puits dont le diamètre interne est de 80 cm, a pu être vidé sur près d'1 m de profondeur. Le comblement était essentiellement constitué d'éléments de démolition incluant blocs et dalles de schiste, morceaux de mortier blanc et surtout de nombreux fragments de *tegulae* et *imbrices*. Le remplissage ainsi que la partie supérieure du puits sont recoupés par le creusement du fossé de l'enceinte médiévale. Ces élé-

ments qui plaident plutôt pour une datation gallo-romaine du puits, amènent à nous interroger sur sa présence dans un secteur mal documenté de la ville antique.

Le sondage ouvert à l'extrémité du square des Jonchères (Jonchères 9), au cœur du quartier de la Roseraie, a remis au jour un mur décrit au XIX^e siècle par C. Port et V. Godard-Faultrier comme un aqueduc antique.

Le mur, enfoui à moins de 15 cm sous la chaussée actuelle, a pu être dégagé sur une quinzaine de mètres. Large de 2 m, il est conservé sur trois assises de blocs d'arkose liés par un mortier blanc qui reposent sur une solide fondation « en hérisson ». L'environnement stratigraphique très perturbé ne permet pas de dater précisément l'ouvrage. Néanmoins, les matériaux employés et la technique de construction rappellent celles de nombreuses constructions antiques d'Angers et laissent peu de doute quant à une datation à l'époque romaine. En outre, la description du mur et sa localisation, permettent de l'identifier assurément à celui vu au XIX^e siècle. À l'époque, l'ouvrage, visible hors de terre et conservé sur 300 m au moins, était interprété comme la base d'un aqueduc destiné à acheminer l'eau de la source de Frotte-Pénil (École supérieure d'agriculture, rue Rabelais) aux thermes des Châtelliers à Saint-Gemmes-sur-Loire.

À partir du tronçon redécouvert, il est possible d'envisager une direction générale nord-est – sud-ouest qui, en théorie, pourrait en effet relier les thermes des Châtelliers à une source située soit vers la fontaine de Frotte-Pénil soit vers la rue de Château-Gontier (hypothèse de C. Garnier). Pourtant, le sondage sensé pouvoir recouper l'aqueduc à l'extrémité sud de la rue de Létanduère, s'est révélé négatif et n'a montré que les remblais liés à la chaussée actuelle. De fait, soit le mur n'est pas conservé dans le secteur soit son tracé le fait passer ailleurs. En revanche, vers le sud-ouest, l'orientation du mur se retrouve bien dans celle du chemin des Jonchères (aujourd'hui disparu) ainsi que dans celui de la rue d'Enfer (Angers) et surtout dans celui du Chemin des Échelles qui, à Sainte-Gemmes-sur-Loire, mène de Frémur aux Châtelliers.

Moyen Âge

Le sondage de la rue d'Alsace a recoupé le fossé de l'enceinte du XIII^e siècle. Cette observation permet de confirmer le tracé établi par F. Comte d'après les plans anciens. Le fossé, d'une largeur de 13 m au moins, présente un comblement stratifié où se distinguent une couche qui se rapporte au fonctionnement ouvert du fossé et des remblais qui marquent son abandon. Dans l'une se trouvent des tessons de céramiques de la fin du Moyen Âge, dans les autres se concentrent des éléments de démolition modernes voire contemporains (blocs de schiste et de grès, ciment gris, carreaux de terre cuite). Le fond du fossé n'a pas été atteint malgré un sondage ponctuel à – 2,10 m.

À l'extrémité sud-ouest du boulevard Foch, le sondage 3 de taille réduite du fait de la contrainte des réseaux, n'a

fait que recouper sur 1,30 m de profondeur, le comblement tardif du fossé de l'enceinte.

Époques moderne et contemporaine

Les deux sondages ouverts dans la rue de la Roë (face aux numéros 34-36 et 12-14), ont mis au jour les murs de constructions modernes riveraines de la rue avant son alignement au XIX^e siècle alors qu'elle était encore constituée de trois segments distincts. Le seuil de porte retrouvé dans le sondage Roë 1, situe l'occupation moderne à 1,80 m sous la chaussée actuelle. Or, des documents anciens indiquent que l'ancienne rue passait autrefois au-dessus de la rue Saint-Aubin sur un passage surélevé. L'information permet de mesurer l'ampleur du remblaiement qui a accompagné le percement de l'actuelle rue de la Roë. À l'opposé, au sud-est de la place du Ralliement,

dans le sondage de la rue d'Alsace, le substrat rocheux qui apparaît immédiatement sous la chaussée, témoigne de l'importance du décaissement qui a préparé la création de la rue d'Alsace. Les observations recueillies rue de la Roë et rue d'Alsace donnent aussi des indications sur le potentiel archéologique de ces deux points de la ville : réduit à des structures en creux (puits, fossé) au sud-est du Ralliement, il peut être plus important mais plus difficile à atteindre au nord-ouest.

À l'extrémité sud de la ligne de tramway, les sondages du boulevard Robert d'Arbrissel, tous négatifs, montrent également l'impact des terrassements préalables à la création de cette voie au début des années 1970 et à son prolongement dans les années 1980.

Martin PITHON

Âge du Fer

ANGERS-AVRILLÉ

ZAC du Plateau de la Mayenne

La ZAC du *Plateau de la Mayenne*, pour la troisième tranche de son extension (ancien terrain de Golf de Angers-Avrillé), a fait l'objet d'un diagnostic archéologique (J. Tourneur, 2006) qui a principalement eu pour objectif et résultat, de caractériser le site de *Beauséjour*, antérieurement repéré par photographie aérienne.

Cet enclos fossoyé quadrangulaire à enceinte double est implanté en rebord de plateau et surplombe d'une quarantaine de mètres la vallée de la Mayenne et sa confluence avec la Sarthe. Sous un mince horizon de terre végétale, le substrat rocheux est constitué d'une alternance de schistes et de grès compacts. Dans ce contexte géomorphologique a priori peu propice à une bonne conservation, l'érosion "naturelle" du site n'est pas homogène. En revanche, les aménagements anciens liés au Golf (bunkers sableux, tranchées de drainage, d'arrosages, plantations,...) ont ponctuellement gravement perturbé le terrain. L'angle intérieur occidental de l'enclos a été totalement détruit et une vaste carrière ouverte a occulté la délimitation de l'angle oriental. Sur une superficie décapée d'environ 1 ha, la fouille réalisée à l'automne 2008 a néanmoins permis de cerner les formes de l'enclos, d'établir la succession des aménagements, et la chronologie de La Tène finale et I^{er} siècle av. J.-C.

L'enceinte de *Beauséjour* se caractérise par deux enclos quadrilatéraux emboîtés d'une surface totale de 7500 m². Les limites fossoyées interne et externe sont régulièrement espacées de 3 à 4 m. Aucune fosse n'a été reconnue dans ce couloir intermédiaire périphérique. Il faut y envisager la présence d'un talus défensif. Dans la phase finale de l'occupation, le fossé interne a pu servir de tranchée de fondation d'une palissade. Le petit côté nord-est correspondrait à la façade de l'enceinte puisqu'il s'interrompt par un accès d'une largeur de 5 m, en position médiane, desservant la cour interne de 5800 m². Des fossés orthogonaux divisent la cour en 5 lots de tailles variables, délimitées par des tronçons de fossés orthogonaux, et intégrant ou non des constructions diverses (bâtiments, «greniers» à 4 poteaux – bâtiments III, IV, VI). La structure des bâtiments repose sur un

module de base à 5 poteaux (4 pour l'architecture principale et 1 en abside), de 4 m à 5,5 m de large, pour 5 m à 7 m de long (avec abside en pignon) – bâtiments I, II, V. Ce schéma définitif n'est que l'aboutissement de l'évolution continue *in situ* d'un enclos initial, repris, agrandi et ré-agencé au long de l'occupation. Grosso modo, cet enclos fondateur est un rectangle allongé nord-ouest – sud-est (perpendiculaire à l'enclos final), de 55 m x 75 m (4200 m²), qui dans la topographie "achevée", correspond aux délimitations des deux-tiers orientaux de l'enclos interne. Les deux seuls éléments qui semblent être effectivement abandonnés entre plan initial et plan final sont, d'une part un petit fossé de partition interne (légèrement oblique et "discordant"), d'autre part la matérialisation d'une entrée (interruption de creusement de 3 m, vestiges d'un portail) sur le petit côté sud-est.

Dans l'enceinte elle-même et ses cloisonnements identifiés, l'évolution de l'organisation spatiale et l'attribution de telle ou telle fonction à chaque "module" sont difficiles à définir formellement. En effet, certaines zones "vides" ne sont que le reflet des destructions antérieures à notre intervention (angle nord-ouest notamment) et, à l'inverse, des secteurs denses en vestiges peuvent correspondre indifféremment à l'une, l'autre ou les deux phases majeures de l'évolution du site.

En aucun cas le mobilier archéologique, homogène, relativement peu abondant et provenant dans sa grande majorité des fossés internes communs à l'ensemble de l'occupation, ne permet de caractériser la chronologie des aménagements : une datation La Tène finale (La Tène D), éventuellement un peu tardive (La Tène D1b – La Tène D2) – avec prudence –, a été retenue pour le fonctionnement global du site (plus ou moins 2 générations).

Beauséjour est définitivement abandonné dans la seconde moitié du I^{er} siècle av. J.-C. sans le moindre indice de fréquentations sporadiques plus tardives.

Nicolas PÉTORIN

Le réaménagement de la place de l'église d'Aubigné-sur-Layon a permis la découverte fortuite de plusieurs inhumations. Le service départemental d'archéologie de Maine-et-Loire est donc intervenu en deux phases, séparées d'une dizaine de jours seulement, sauvetage dans un premier temps puis fouille.

Ces deux campagnes ont permis l'observation d'une dizaine d'inhumations ; celles-ci semblant constituer les dernières sépultures conservées du cimetière médiéval largement détruit par des travaux attribués à l'Époque moderne.

Les tombes subsistantes, le long du bras sud du transept et à une dizaine de mètres au sud de la nef, sont caractérisées par leur faible encaissement dans le substrat et par un souci constant apporté au calage de la tête par une logette céphalique ou par la disposition des pierres.

La mise en place de ces sépultures peut être attribuée à un large X^e siècle, l'une des tombes ayant bénéficié d'une datation radiocarbone calibrée entre 888 et 1015 ap. J.-C.

Mickaël MONTAUDON

Époque moderne/
contemporaine?

Le diagnostic réalisé sur le futur lotissement des *Hauts Champs 4* se situe à l'ouest du bourg de Beaufort-en-Vallée, le long de la route nationale menant à Angers. D'une surface de 2,15 ha, le projet s'inscrit dans un secteur reconnu depuis peu à très forte sensibilité archéologique, notamment par la présence d'une petite nécropole de la fin de l'époque gauloise, à l'ouest, et d'un habitat du Haut-Empire, au nord. Ces deux gisements découverts lors de diagnostics précédents, respectivement en 2004 et 2006, sont aussi voisins de l'important site des *Marillères*. Ce dernier correspond vraisemblablement à un habitat groupé (village) dont l'occupation est fortement marquée de La Tène finale jusqu'au Haut-Empire.

Les terrains sableux des *Hauts Champs 4* ont été sondés classiquement par le biais de 27 tranchées réparties en quinconce. Seules deux de ces ouvertures ont livré

des fossés et des trous de poteaux (clôture) matérialisant uniquement des délimitations spatiales du paysage rural, mais difficilement datables avec le peu de mobilier recueilli (haut Moyen Âge et Époque moderne/contemporaine ?). Bien qu'extrêmement limitées, les données de cette investigation archéologique, dite « négative », trouveront peut-être tout leur intérêt à l'avenir lors d'une étude plus large. En effet, la compréhension de l'organisation spatiale de l'occupation des *Marillères* (habitat et ses abords) passe par l'accumulation des informations, sachant qu'à court ou moyen terme, l'intégralité de ce gisement d'intérêt majeur à la connaissance de la *civitas* des *Andecavis* semble menacée face à l'avancée urbaine.

Xavier DUBILLOT

Protohistoire

Époque contemporaine

Un diagnostic archéologique a été réalisé, entre le 7 février et le 21 mars 2008, sur les 30,5 ha de la tranche 1 du projet d'aménagement de la ZAC d'Actiparc Centre Mauges dans un environnement riche d'indices de sites, en bordure de la vallée de l'Evre. Le secteur étudié s'inscrit le long du contournement nord du Bourg, sur des terrains agricoles au relief peu marqué dont les sols assez lourds recouvrent des altérites sablo-argileuses. L'exploration a nécessité l'ouverture de 378 tranchées suivant un maillage régulier en quinconce, ce qui a permis de décaper 7,48 % de l'emprise accessible.

Le diagnostic n'a pas révélé de vestiges archéologiques significatifs et structurés d'une occupation humaine ancienne, mais la découverte de trois fosses contenant quelques tessons au faciès protohistorique voire de la

préhistoire récente atteste pour autant de l'existence d'un bruit de fond ancien qui pourrait être indicatif d'une occupation ponctuelle ou bien de la présence d'un habitat à proximité de la zone sondée.

En dehors de ces maigres témoins du passé lointain de Beaupréau, la majorité des autres traces observées (fossés, points d'eau, chablis) se rapporte à l'organisation de l'espace agricole moderne et contemporain autour de la ferme récemment détruite de *la Baraudière*. Cette opération aura également permis de retrouver un tronçon – en tranchée – d'une ligne ferroviaire départementale du Petit Anjou qui, bien qu'abandonnée seulement depuis une cinquantaine d'années, avait totalement disparu du paysage.

Xavier DUBILLOT

Malgré la proximité de deux fosses, découvertes dans un rayon de moins d'1 km en 1971, dont une sépulture de l'âge du Bronze, les investigations réalisées sur l'emprise de l'extension de la carrière de la Terrinière sur la commune de Chambellay n'ont pas livré de vestiges conséquents d'implantation humaine.

Les sondages ont mis en évidence de nombreux fossés répartis selon deux orientations. La première trame est orientée nord-sud et est-ouest. Elle s'aligne avec le parcellaire actuel et participe pour certaines tranchées à l'installation récente de tuyaux d'irrigation des cultures. La deuxième trame est orientée nord-est – sud-ouest et nord-ouest – sud-est. Elle regroupe un nombre limité de structures. Mais, on a pu observer l'inflexion d'un fossé, orienté suivant la première trame, pour s'aligner sur la seconde trame.

Associé à ce système fossoyé, on observe huit fosses et trous de poteau, dont trois présentent un recouvrement de pierre chauffés ou pas et un comblement charbonneux.

Malheureusement, la pauvreté du mobilier récolté au sein des structures, ne permet pas de proposer de datation. On note la découverte d'un unique silex dans la fosse empierrée F.23 ainsi que deux fragments de céramique atypiques au sommet de la structure F.7, qui fut interprétée comme un possible terrier (bioturbations ou ravines). Seule la découverte de quatre silex taillés à la surface de la parcelle B359 indique une occupation préhistorique ou protohistorique indéterminée à proximité de l'opération.

Philippe FORRÉ

Le bourg de Champtoceaux, situé sur la rive gauche de la Loire entre Ancenis et Nantes, domine directement le fleuve depuis un éperon barré, situé entre 50 et 70 m d'altitude. Cette topographie favorable lui permet de jouer à l'époque médiévale un rôle majeur sur les marches de l'Anjou et de la Bretagne, aux confins du Poitou. Les sources écrites, littéraires et iconographiques soulignent cette importance. Plus encore, les vestiges monumentaux subsistant aujourd'hui témoignent de la richesse historique du lieu, le site ayant été, *a priori*, fossilisé au XV^e siècle : les trois enclos successifs qui le composent – l'enceinte urbaine, la basse-cour (Bayle) et le château – ont en effet été préservés de tout urbanisme, car la ville actuelle est construite en dehors des murs médiévaux.

Si l'histoire de la place – de ses origines à son abandon – a fait l'objet d'une abondante littérature plus particulièrement à la fin du XIX^e et au début du XX^e siècle, de nombreuses interrogations demeurent, notamment sur le plan archéologique.

À la suite de l'opération de prospection géophysique menée en 2007 dans l'enclos oriental, correspondant à l'emprise de l'ancienne ville médiévale, une fouille a été programmée pour sonder les résultats obtenus à l'angle nord-est du site. Parallèlement, à cette opération, une campagne de relevé de bâti de la chapelle castrale a été menée par F. Denieulle dans le cadre d'un mémoire de Master 2 d'histoire et archéologie à l'Université de Rennes 2. De plus, le relevé topographique s'est poursuivi par le levé de la partie « château ».

Le plan topographique

Une campagne de levé topographique de 6 jours a été menée, en janvier 2008 par P. Sablayrolles, enseignant en

BTS de géomètre topographe au lycée le Caousou à Toulouse et par trois étudiants en topographie : L. Bolouré, M. Clédat et F. Prudent, dans le cadre de leur projet de fin d'étude.

Les travaux topographiques réalisés ont ainsi permis de mettre à jour le plan de la partie château qui avait été réalisé en 1996, par des élèves du Lycée Jules Michelet. Une coupe transversale de cette partie du site a aussi été réalisée, ainsi que les plans et les coupes de la cave voûtée et de la pile de pont-levis, située dans le fossé entre la basse-cour et le château.

Le relevé du bâti de la chapelle castrale

Cette étude de l'intégralité des élévations de la chapelle castrale Saint-Pierre a permis de proposer une chronologie relative, et notamment de distinguer un agrandissement de l'édifice ainsi qu'une modification de ses systèmes de circulation. De plus, grâce à cette analyse, les restaurations réalisées par l'association Rempart au cours des années 1990 ont pu être repérées.

La fouille dans la partie nord-est de la partie « ville »

Cette opération réalisée du 21 juillet au 30 août 2008, à l'aide d'une équipe d'une dizaine d'étudiants en archéologie s'est organisée autour de 2 sondages implantés en fonction des anomalies géophysiques repérées en 2007. Les objectifs de cette campagne étaient de tenter de dater l'enceinte urbaine, d'identifier les anomalies géophysiques et enfin de mettre au jour d'éventuelles traces d'occupation antérieures à la période médiévale.

Deux de ces objectifs ont pu être atteints : les anomalies géophysiques ont été identifiées comme une carrière

d'extraction de schiste et de gneiss qui n'a pas pu être datée. En effet, un sondage profond à plus de 6 m n'a pas permis d'en atteindre le fond, et donc de repérer des niveaux d'occupation.

Des traces ténues d'occupations antérieures ont été obtenues par le mobilier archéologique : des outils lithiques ont été retrouvés dans les remblais, indices d'une éventuelle occupation néolithique ; de la céramique du 1^{er} âge du Fer a été découverte dans les niveaux dégagés au pied de l'enceinte urbaine.

Des ornières ont pu être mises au jour au sommet de la carrière, probablement liée à son exploitation ainsi que deux fosses, sans mobilier archéologique datant.

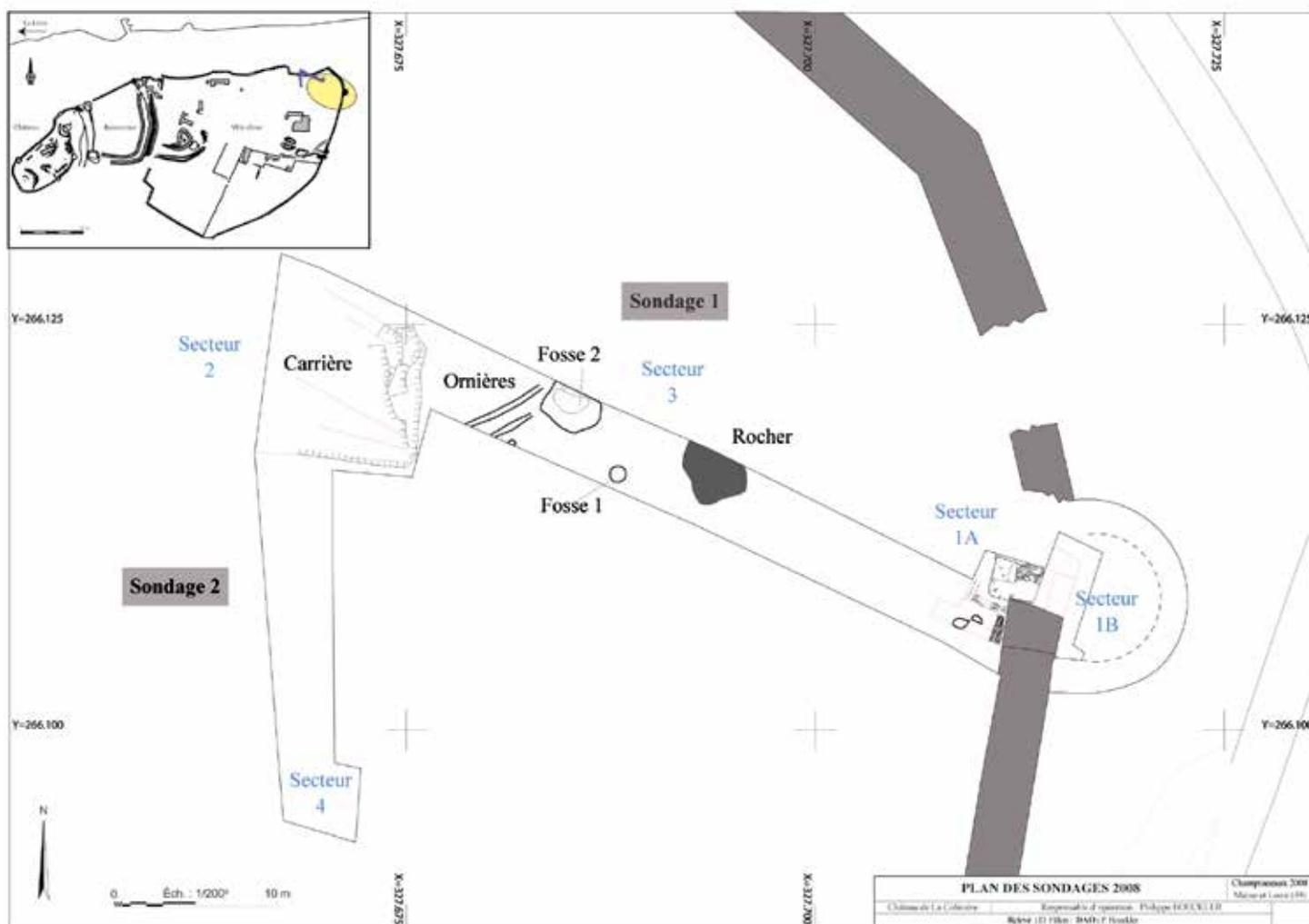
L'enceinte n'a, en revanche, pas pu être datée car dès l'ouverture du sondage une brèche importante est

apparue. Cette brèche, probablement liée au siège de 1420, a complètement perturbé la compréhension de ce secteur, notamment par les réaménagements qu'elle a entraînés.

De plus, la mise en sécurité du site, n'a permis au final que d'avoir une vision très réduite de 3 m x 3 m de ce secteur, en fond de fouille. Ces limites de fouilles qui ont permis de dégager une construction (mur, enceinte ?) au contact de laquelle des niveaux, contenant des céramiques du 1^{er} âge du Fer, viennent se coller.

L'enceinte urbaine repose sur cette construction, sans que l'on ait pu mettre en évidence la chronologie entre ces différents événements.

Philippe BOECKLER



Champtoceaux, La Colinière, plan topographique des fouilles dans la partie nord-est du site (Ph. Boeckler, D. Fillon-Inrap).

Le site du haut Moyen Âge de la Rochette à Daumeray a été perçu par les fossés qui délimitent un réseau de chemins et de parcelles. La présence de zones de concentration de mobilier et de structures laissait augurer au moins un secteur d'habitat. Pourtant les larges fenêtres ouvertes n'ont pas permis de repérer beaucoup de structures. Ce nombre très restreint de découvertes s'explique sans doute en partie par la qualité du substrat où les sables ont été systématiquement lessivés. Ailleurs, il apparaît nettement que le toit du sous-sol argileux accessible à peu de profondeur dans les parties les plus prometteuses a été peu attaqué. La rareté des aménagements semble d'abord liée à un site d'habitat d'emprise modeste. La durée de son occupation reste difficile à cerner en raison d'un corpus céramique assez limité qui remonte pour l'essentiel aux VII^e et VIII^e siècles.

Ces constatations sont malheureusement la règle sur la plupart des sites du haut Moyen Âge de la région et plus particulièrement pour la période mérovingienne et les débuts de la période carolingienne où les implantations sont toujours de faible emprise avec des structures peu nombreuses et qui impactent peu le substrat. On peut donc se demander si leur rareté ne serait pas avant tout liée à un mode de construction dépourvu d'ancrages. L'hypothèse de bâtiments sur solin de pierres et de sablières basses ne peut dès lors pas être écartée et faute de conditions de conservation exceptionnelles, on ne peut espérer découvrir ce type d'aménagement de surface.

Alain VALAIS

L'opération de diagnostic concernait deux secteurs situés à près de 3 km au nord de Durtal : celui de la Touchardière et celui d'Aussigné. Si la première zone n'a livré aucun élément intéressant, la seconde en revanche a permis de repérer une occupation du haut Moyen Âge centrée sur la fin du VI^e et le VII^e siècle. Malgré de nombreuses difficultés liées à la nature des terrains qui appartenaient il y a quelques mois encore à un espace forestier dense, des structures ont été relevées dans la partie occidentale du projet. Cette occupation se caractérise par un réseau fossoyé rectilinéaire et par quelques limites plus sinueuses. Si l'hypothèse d'enclos quadrangulaire et curviligne est loin d'être assurée, le type de structure mis en

évidence (four) indique que des activités domestiques existaient. Elles étaient associées à une activité sidérurgique. Cette activité transparait au travers de scories assez nombreuses qu'il faut sans doute associer aux lentilles de sables oxydés agglomérés accessibles à peu de profondeur. La présence de cette matière première située à une quarantaine de centimètres de la surface pourrait avoir motivé cette implantation mérovingienne. Certaines des structures retrouvées, notamment un fossé au tracé sinueux et aux profils singuliers, pourraient avoir servi de tranchées de prospection géologique.

Alain VALAIS

Dans le cadre de l'élargissement de la route départementale entre Le Lion-d'Angers et Thorigné-d'Anjou, le carrefour avec la RD 287 fera l'objet de travaux (récupération de matériaux, mise en place d'un tourne à gauche). Le diagnostic archéologique a été motivé par la présence d'un enclos rectilinéaire détecté par photographie aérienne (n°49 176 0006 par la carte archéologique nationale).

Les différents sondages pratiqués n'ont pas permis d'en retrouver les traces. Seuls quelques fossés qui ne se superposent pas avec le report de la photographie ont pu être repérés. L'absence de mobilier dans leur comblement ne permet pas de les dater.

Mickaël MONTAUDON

Le contournement de Saulgé-l'Hôpital (RD 761) a entraîné la découverte en 2007 d'un ensemble de structures de stockage enterrées au lieu-dit la Fauche Verdon, sur la commune de Luigné. Attribuées au premier âge du Fer, elles ont été fouillées entre novembre 2008 et février 2009.

Le site, installé sur le rebord d'un plateau très peu marqué, s'organise selon un plan hémi-circulaire original. Il était peut-être ceint d'une palissade à laquelle on peut rattacher les quelques trous de poteaux périphériques qui ont pu être fouillés malgré une érosion du site relativement importante. Il est possible que des espaces de circulation aient été ménagés entre les fosses, mais aucune trace n'en a été retrouvée.

Parmi les 14 structures de stockage identifiées, on trouve des silos de différents types (tronconiques, piriformes et discoïdes), ainsi que quatre fosses de stockage parallélépipédiques. Les traces d'aménagements ou de superstructures liées à ces fosses sont très minces.

L'absence de recoupement entre les structures, le mobilier, et l'étude des comblements, témoigne d'une utilisation globalement contemporaine des différentes fosses.

Le mobilier résultant de l'utilisation secondaire d'un certain nombre de fosses comme dépotoirs domestiques, bien que mal conservé et en quantité modeste, permet de disposer d'un corpus céramique homogène.

Celui-ci fournit une datation centrée autour de la fin du premier âge du Fer (Hallstatt D2-D3).

La découverte d'un lot de faune (étude : A. Borvon) constitue également un apport important de la fouille pour la connaissance des cheptels protohistoriques de l'Ouest, eu égard à la minceur des données disponibles dans la région. Rappelons que le site s'installe sur la couverture crétacée du Bassin parisien et non sur le Massif armoricain que l'on retrouve quelques kilomètres plus à l'ouest. Le spectre faunique est similaire aux ensembles connus pour la même période dans le reste de l'Ouest de la France, avec une prépondérance du bœuf sur les autres espèces.

Le site de la Fauche Verdon permet donc d'approcher un type d'occupation et des structures bien documentés dans d'autres régions de Gaule (notamment en Gaule de l'Est et du Centre) mais jusqu'alors méconnus dans notre région où les types de sols ne sont guère propices. Le substrat constitué de marnes à ostracées imperméables a joué ici un rôle sans doute prépondérant dans le choix du mode de stockage.

Malgré un décapage étendu à l'ensemble de l'emprise routière et des diagnostics systématiques, les structures d'habitat liées à ce petit ensemble de stockage n'ont pas été retrouvées.

Axel LEVILLAYER



Luigné, La Roche Verdon, silo 10 (cl. A. Levillayer).

LE MARILLAIS

Notre-Dame-du-Marillais, le Vieux Bourg

Durant l'été 2006, une première campagne de sondages a été réalisée par deux agents de l'Inrap en collaboration avec l'association RABLE sur le site de Notre-Dame-du-Marillais au Marillais. Cette opération s'inscrit dans le cadre des recherches pluridisciplinaires du Projet Collectif de Recherches sur la Loire et ses affluents intitulé « Des Ponts-de-Cé à l'Estuaire : interactions homme-milieu ». Elle avait pour but initial de vérifier la présence d'éventuels vestiges antiques, cette hypothèse étant justifiée par la collecte depuis de nombreuses années d'une très grande quantité de mobilier céramique. Ce mobilier présente un état de conservation remarquable traduisant une occupation à proximité s'échelonnant sur toute la période antique ainsi que sur le haut Moyen Âge.

Le contexte géographique (confluence entre l'Evre et la Loire sous la forme d'un delta) n'autorisait qu'une intervention manuelle. Sept coupes ont été réalisées s'appuyant sur les berges et rives des îles. Ces interventions ont permis ainsi de mettre en évidence la stratigraphie complexe du secteur (apports alluvionnaires du fleuve/apports alluvionnaires de la rivière). Les premiers résultats permettaient ainsi de noter la présence d'une couche de vase organique

dans trois coupes. Elle a livré de nombreuses pièces de bois travaillées qui se rattacherait à une activité hydraulique (roue de moulin, fragment de pale, pieu, support d'axe de roue). Deux individus ont fait l'objet de datations ¹⁴C nous proposant une fourchette chronologique oscillant entre la fin du IX^e siècle et la première moitié du X^e siècle. Ce niveau de vase organique est riche en débris végétaux (branches, feuilles, graines). Plusieurs prélèvements ont été réalisés par L. Visset et A.-L. Cyprien afin d'établir une première esquisse paléoenvironnementale. Cette couche, repérée au sein de trois coupes, semble correspondre à une zone d'eau calme qui a occasionné un dépôt organique important (0,50 m à 0,70 m d'épaisseur minimum). Ce niveau est scellé par une épaisse couche de remblai composé de blocs de schiste mêlé de graviers, contenant de nombreux fragments de terre cuite architecturale et de céramiques antiques.

La campagne 2008 s'est concentrée à la hauteur des sondages ayant livré le mobilier en bois. Deux ouvertures ont été ainsi réalisées d'une superficie globale d'un peu moins de 50 m². Ainsi, après avoir enlevé 2 à 3 m de sable (apports ligériens) composant les versants des îles, nous avons retrouvé le niveau de remblai dans lequel un



Le Marillais, plan des sondages 1 et 2 (DAO D. Fillon, Inrap).

mobilier antique abondant a été récolté. Suite à la fouille rapide de cette couche d'une quarantaine de centimètres d'épaisseur, la partie sommitale de la vase organique est apparue livrant un certain nombre de petites pièces de bois travaillées. Une vannerie réalisée en osier a été découverte, écrasée sur place. Enfin, une suite de 5 piquets de section rectangulaire a été dégagée sur une longueur de 1,50 m. Dessinant un axe orienté est-ouest, ces individus sont reliés entre eux par un entrelacs de branches souples. Cet ensemble pourrait correspondre à un aménagement de bord de rive lié à l'activité hydraulique du secteur. La poursuite de la fouille des niveaux argileux a permis de mettre au jour de nombreuses pièces de bois dont certaines naturelles (troncs, branches). Cependant, la majorité des individus recueillis a un aspect travaillé. Parmi eux, un fragment de rouet, pièce essentielle servant de lien entre la roue à aubes et la meule. Elle se compose d'une pièce de bois dans laquelle sont insérés des alluchons à intervalles réguliers. Une demi-roue complète (jante, rayons, moyeu) se caractérise par une élaboration complexe, traduisant une maîtrise technique dans le travail du bois. De nombreux éléments de dimensions variées correspondent à différents types d'aubes ou pales. Enfin, une pièce de 4 m de long, époutée à l'une de ses extrémités, accueille dans le dernier quart de sa longueur un évidement quadrangulaire s'apparentant à une mortaise. Les caractéristiques de

ce pieu indiquent une fonction de support, pour installer par exemple la plateforme du moulin. Cependant, il pourrait également faire partie d'une architecture liée à un pont. En tout, plus de 200 pièces ont été ainsi prélevées et bon nombre d'entre elles semblent être complètes.

Cette zone, située à la confluence entre la Loire et l'Evre au pied de l'abbaye de Saint-Florent-le-Vieil, a connu une activité de meunerie hydraulique qui reste à définir (moulin à grains, à foulon, à tan...). Ce ou ces aménagements auraient fonctionné jusqu'au milieu du X^e siècle. Un canal d'amenée a dû être réalisé afin de réguler le flux de l'eau, puis abandonné, il s'est comblé naturellement tout en gardant un taux d'humidité constant favorisant la conservation des éléments organiques. Les aménagements hydrauliques abandonnés ont ainsi progressivement participé au comblement du bief probable. La partie sommitale de cette vase organique situe la fin de cet épisode au début du XI^e siècle. Ensuite, il semble qu'il y ait eu une volonté d'assainir le secteur en le remblayant, sans que l'on puisse dater précisément ce phénomène. La provenance de ce remblai est à prendre en considération du fait de la présence importante et homogène du mobilier antique parmi les blocs de pierre. L'ensemble est, par la suite, recouvert d'une épaisse couche de sable apporté par la Loire.

Yann VIAU

Néolithique

MAZIÈRES-EN-MAUGES Chemin Creux 2

Le diagnostic opéré sur plus de 1,6 ha a mis en évidence 9 sondages positifs (sur 21), qui ont révélé un ensemble bien circonscrit de structures en creux correspondant à un probable habitat. Un foyer en creux a livré une datation ¹⁴C de 5700 ± 130 BP, date qui correspond à celles obtenues pour trois fours à pierres chauffantes fouillés en 2007 dans une parcelle contiguë.

Il pourrait donc s'agir du premier habitat structuré datable de la charnière Néolithique ancien/moyen qui pourrait être

documenté dans la région, dans un secteur géographique où les composantes culturelles issues des complexes néolithiques danubiens et méditerranéens se rencontrent, qui plus est en relation avec des fours à pierres chauffantes, dont la raison d'être est toujours l'objet de vives discussions scientifiques, tant leur contexte archéologique fait habituellement défaut.

Bertrand POISSONNIER

Moyen Âge

MONTFORT La Fontaine de Montfort, RD 960/RD163

Préalablement à la mise en 2 x 2 voies de l'axe Saumur-Doué-la-Fontaine (RD 960), le diagnostic de 2007 a révélé, près du village de Montfort (RD 163), un habitat médiéval fouillé au cours de l'été 2008. L'emprise, située sur un versant peu pentu constitué par les craies du Turonien (tuffeau), domine une large vallée plate où l'eau sourd au contact avec les marnes sous-jacentes. Implanté à moins de 1 km du centre d'un domaine attesté dès le VIII^e siècle, ce site se caractérise par la présence de souterrains aménagés étroitement associés à un habitat de surface faible-

ment perturbé par les occupations ultérieures.

De part et d'autre d'un chemin, qui n'apparaît déjà plus sur le cadastre de 1832, une aire d'extraction de tuffeau, profonde de 2 m en moyenne, a été reconnue sur environ 1 400 m². L'importante fracturation et l'altération rendent cette craie impropre à la construction. Ce matériau n'a sans doute servi qu'au remblai de la route (RD 960) de Doué-la-Fontaine à Saumur lors de son établissement à la fin du XVIII^e siècle. Dans le tiers supérieur de l'emprise, seules les fosses pour la vigne régulièrement

réparties de 1,5 m témoignent de l'activité agricole du XIX^e siècle.

L'occupation médiévale se manifeste par quatre unités d'habitation réparties sur les 5 500 m² de l'emprise. Chaque habitation se structure autour d'une pièce semi-enterrée, creusée de 1,4 m à 2,5 m dans le tuffeau, dotée de structures de combustion, foyer ou four. Ces creusements se prolongent par une superstructure en bois hors-sol. Dans deux des pièces excavées équipées d'un foyer ouvert l'un est adossé à la paroi (habitat 1) tandis que l'autre est au centre de l'espace (habitat 3). La troisième pièce enterrée (habitat 2) ne comportait pas de foyer ouvert mais un four semi-enterré édifié en périphérie. Les vestiges mieux préservés du four de l'habitat 4 montrent des parois faites de moellons de tuffeau posés de champ et calés avec un peu de terre argileuse mise en place dans une fosse sub-cylindrique profonde de 1,4 m. Il nous est impossible de préciser si la structure se terminait en dôme ou si un conduit la prolongeait en surface. La sole d'argile, posée sur un radier de roches dures exogènes, a été réalisée en dernier. Niches et silos complètent l'équipement de ces pièces semi-enterrées.

En surface, la fouille de l'habitat 1, installé sur une zone de tuffeau à peine carbonaté, a livré des trous de poteau. Deux espaces distincts sont accolés ; le premier au-dessus de la pièce excavée de 5 m x 5,4 m et le second à l'ouest de 6,3 m x 10,7 m. Les négatifs des poteaux quadrangulaires parfaitement lisibles, malgré leur récupération lors de l'abandon du site, indiquent des supports de 24 cm x 27 cm à 31 cm x 34 cm qui conduisent à restituer au moins un étage carré au-dessus de la salle enterrée de 2,4 m. L'accès à la pièce basse se fait par une rampe dotée d'un escalier en bois accessible à partir du second bâtiment. Ce dernier semble plus simple avec ses poteaux ronds d'une vingtaine de centimètres de diamètre. Autour des trois autres unités d'habitation, le substrat rocheux apparu directement sous la couche de labour n'a laissé apparaître aucun trou de poteau ni de solin suggérant une structure charpentée simplement posée sur le sol à l'image des maisons en pans de bois plus récentes.

Une extension souterraine accessible directement depuis la pièce semi-enterrée complète chacun de ces habitats. Seul celui lié à l'habitat 2 a pu être exploré dans sa totalité. Ce souterrain aménagé s'organise autour d'un puits vertical, de 2,2 m de diamètre et 7 m de profondeur, s'ouvre sur trois salles de tailles différentes. Un escalier taillé dans le tuffeau donne accès à la salle excavée de l'habitat tandis qu'un second, large de 0,6 m, débouche en surface hors de l'habitat. Les salles de ce souterrain, longues de 4 m à

10 m, ne dépassent pas 3 m en largeur pour une hauteur de 2 m environ. Des niches de tailles variables augmentent les espaces de stockage. Un petit foyer placé à la base du puits, suggérant que ce dernier est resté ouvert, complète l'habitat de surface. Les zones de circulations matérialisées par des sols de piétinement n'occupent pas toute la surface des salles. Leur absence dans certains endroits renvoie aux aires de stockage permanent. Ces dernières sont ponctuellement limitées par des séries de petits piquets (claire) ou par des planches insérées dans des rainures verticales. Les couloirs sont dotés de dispositifs de fermeture constitués de cadre en bois dans des rainures et bloqués par des étais ou des barres. Le souterrain de l'habitat 3, partiellement fouillé, offre des dispositions proches. Quant à celui de l'habitat 4, dont une part a été détruite lors de la création de la route, il montre une histoire plus complexe car après un fonctionnement relativement ouvert avec une organisation proche des deux autres il prend une allure de « refuge ». Le puits d'accès est volontairement comblé en édifiant des murs de soutènement laissant les salles utilisables. Dans le même temps un passage en chatière contournant le puits est aménagé. Une nouvelle salle est également creusée à partir d'un puits secondaire. Ce dernier est rempli après installation d'une couverture de dalles ; la salle ne reste accessible que par un boyau en chicane.

Le site n'est pas brutalement abandonné comme en témoignent des sols d'occupation propres, des foyers où ne subsistent que des traces charbonneuses. La récupération des ossatures bois va dans le même sens. Le peu de mobilier mis au jour tend à rattacher cette occupation au X^e siècle ou au XI^e siècle. Par ailleurs son homogénéité plaide pour une durée d'occupation assez brève ; les quatre unités d'habitation ont sans doute fonctionné de façon contemporaine. En effet, ces quatre habitats qui ne se recoupent pas, respectent, de plus, une même orientation qui est celle du parcellaire indiqué sur le cadastre napoléonien. Malgré les volumes de stockage tant souterrain que de surface (silos) reconnus, aucun fragment de meule n'a été retrouvé. Par ailleurs, la présence d'un éperon, de fers de trait ainsi que la qualité des structures posent la question du statut des occupants qui pourrait se placer entre la paysannerie et la noblesse. Cette opération a pu mettre en relation un habitat de surface avec ses souterrains aménagés, recensés en grand nombre tant en Anjou que dans la proche Touraine mais qui n'ont fait l'objet que d'approches ponctuelles dans la région.

Jean-Yves HUNOT

Âge du Fer

NYOISEAU Le Bois Savary

Les carrières de sable et de gravier de la Gravière Savary entreprennent une extension au *Bois-Savary*. Le diagnostic prescrit a permis de tester ce secteur aux alentours duquel on recense actuellement 14 entités archéologiques, dont deux à proximité immédiate du

lieu concerné. L'un des sondages a révélé une fosse isolée contenant du mobilier attribuable au premier âge du Fer.

Rachel TOUZÉ d'après Jean BRODEUR

Le nom de Pontigné apparaît au VIII^e siècle parmi les possessions de l'abbaye de Marmoutier (Indre-et-Loire), mais l'église n'est attestée qu'à la fin du XII^e siècle et la paroisse seulement en 1287.

L'édifice consolidé à plusieurs reprises depuis la seconde moitié du XVIII^e siècle, fait aujourd'hui l'objet d'un programme de restauration ; la première phase, achevée début 2009, étant concentrée sur les toitures et les fondations.

La reprise en sous-œuvre, en 2007, des maçonneries du chevet avait révélé une forte densité de sépultures réparties sur moins de 1 m d'épaisseur dont les plus récentes sont apparues directement sous la surface du sol actuel, au niveau du ressaut de fondations gothique. L'élargissement de la zone des travaux en 2008 a occasionné une nouvelle campagne de fouille qui a permis la mise au jour de nombreuses autres sépultures, portant le total à 144 inhumations sur moins de 30 m². Les observations confirment les premiers résultats obtenus en 2007, à savoir une forte densité de sépultures parmi lesquelles les immatures sont largement majoritaires et dont la plupart

sont incontestablement antérieures à la construction du chevet du début du XIII^e siècle.

Au terme des deux campagnes de fouilles, nous avons pu définir trois groupes distincts et successifs. Le deuxième de ces groupes, rassemblant 47 individus, est caractérisé par des sépultures formant un angle de 45° à 50° par rapport à l'axe de l'église parmi lesquelles 22 sépultures sont assurément des sépultures dites de catastrophe. Ce sont essentiellement des immatures mais la limitation de la fenêtre d'observation le long des murs peut introduire un biais, cette zone étant habituellement réservée aux enfants au Moyen Âge. La cause d'une telle mortalité accrue et subite n'a à ce jour pas été déterminée.

En l'attente d'analyses au ¹⁴C, la datation de ces sépultures reste assez délicate du fait de modes d'inhumations non caractéristiques et de la rareté du mobilier. Les quelques tessons épars dans les remblais suggèrent la fin du haut Moyen Âge, sans que l'on puisse exclure le début du XII^e siècle.

Mickaël MONTAUDON

L'emprise du diagnostic du *Champ de Repos* sur la commune de Saumur-Bagneux est localisée sur la rive gauche de Thouet, en haut de l'escarpement le surplombant.

Seuls deux artefacts du Paléolithique moyen ont été repérés dans une colluvion provenant du plateau. Ils indiquent

de probables installations de cette période sur le plateau, déjà soupçonnées par le mobilier issu des prospections réalisées dans le secteur.

Benoît POISBLAUD

Le site du *Petit Souper* a fait l'objet d'une fouille préventive dans le cadre de la réalisation d'un village de vacances à Saumur. Étudié sur une surface d'un peu plus de 1000 m², le gisement apporte des informations inédites sur le vaisselier de l'âge du Bronze final régional. La surface restreinte fouillée ne permet pas toutefois d'appréhender l'organisation générale de l'occupation.

Deux phases d'occupation principales ont été mises en évidence. La première peut se rattacher à la phase du Bronze final IIb. Elle se matérialise par la présence de quelques fosses proposant des dimensions et des aménagements divers. Aucune organisation particulière ne se dessine entre elles.

La seconde phase se rapporte au Bronze final III. Elle se caractérise par le creusement de plusieurs nouvelles

structures en creux, certaines reprenant en partie les excavations précédentes.

Les rejets nombreux (mobilier céramique et lithique, restes osseux d'origine animale) semblent traduire une installation de type habitat. La présence de restes humains très brûlés est observée dans quatre fosses sans mélange avec la faune. Malgré la faiblesse de l'échantillon pour ces dépôts, il semble bien y avoir là un geste spécifique et une volonté d'isoler ces restes humains. Les quelques fragments de terre cuite (pesons, fragments de parois de four) peuvent évoquer des activités artisanales.

Deux datations ¹⁴C situent ces éléments au milieu du XII^e siècle avant notre ère.

Une palissade matérialisée par une succession de trous de poteau se développe dans la partie sud-ouest de la fouille.

Les quelques tessons recueillis dans ces structures ne permettent pas de les rattacher précisément à l'une ou l'autre occupation. Un fossé se développe de manière rectiligne dans la partie nord, semblant limiter l'aire d'extension du site. Le peu de matériel retrouvé dans son comblement évoque un horizon protohistorique sans plus de précision. Enfin, un axe de cheminement orienté est-ouest semble s'installer

postérieurement aux occupations du Bronze final. Le gisement du *Petit Souper* peut être considéré comme l'un des rares sites d'habitat régional soumis à l'influence du complexe RSFO, le corpus céramique en contexte restant à l'heure actuelle l'un des plus importants de la région.

Yann VIAU



Saumur, *Le Petit Souper*, fosse 37, céramique de type RSFO, (cl. Y. Viau, Inrap).

Néolithique

Moyen Âge

SEICHES-SUR-LE-LOIR

Route de Rohan

Le diagnostic opéré sur une petite surface (1049 m²) a confirmé l'existence d'une enceinte du Néolithique déjà signalée un peu plus loin par M. Gruet, il y a plus d'une trentaine d'années. Le diagnostic a mis au jour un fossé faisant très certainement partie de cette enceinte, dont l'occupation a pu être rattachée au Néolithique récent. En effet, outre la datation ¹⁴C sur os humain réalisée par C. Burnez, les éléments céramiques et lithiques, bien que limités en quantité, sont très homogènes, et tant l'une que l'autre catégorie excluent les éléments caractéristiques du Néolithique final (armatures perçantes, silex pressignien, céramique fine...). Au contraire de la plupart des établissements de cette époque, il semble bien que la période d'occupation de cette enceinte ait été relativement courte, ce qui pour les archéologues constitue une véritable aubaine, dans la mesure où il est d'ordinaire si difficile de séparer le mobilier du Néolithique récent et final.

Un très important lot de faune remarquablement conservé a été mis au jour, et pourrait apporter un ensemble exceptionnel de données homogènes pour cette époque.

L'enceinte de Matheflon, creusée dans le tuffeau, est la seule à être signalée dans le Maine-et-Loire, et l'une des seules à avoir été repérée au nord de la Loire dans les Pays de la Loire. Des rapprochements peuvent être effectués avec l'enceinte des *Prises*, à Machecoul (Loire-Atlantique), qui possède aussi des fossés multiples à interruption, et qui a, du reste, fourni de parfaits parallèles aux deux métopodes plus ou moins perforés de Matheflon.

Les deux éclats de silex saintongeais, probablement issus de haches polies importées, illustrent les liens avec le Centre-Ouest si riche en enceintes fossoyées du Néolithique récent ou final. La situation géographique, au sud du Bassin parisien, de l'enceinte de Matheflon, en fait un excellent sujet d'étude à la confluence des influences de la SOM au nord-est, du Vienne-Charente au sud, d'une possible phase ancienne du groupe de Taizé au sud-ouest, voire du Kérugou littoral.

Car si la situation chronologique de l'enceinte de Matheflon, dans la deuxième moitié du quatrième millénaire, paraît assurée, en revanche son attribution culturelle est incertaine. On songe bien évidemment au Vienne-Charente, culture contemporaine du Centre-Ouest, mais dont la définition, voire l'identité, fait débat entre les auteurs. En outre, son étendue géographique, en dehors de la zone supposée nucléaire qui lui a donné son nom, demeure largement dans l'ombre.

À l'est du fossé néolithique, dans le sens de la pente, un niveau profond de colluvions s'est révélé riche en vestiges, culturellement homogènes, et doit provenir de la dislocation ancienne de niveaux néolithiques.

Deux fosses ont été repérées, non datées, l'une d'elles pouvant être néolithique.

Un fossé médiéval datable des XII^e-XIII^e siècles a été mis au jour, ainsi qu'une cavité souterraine creusée dans le tuffeau.

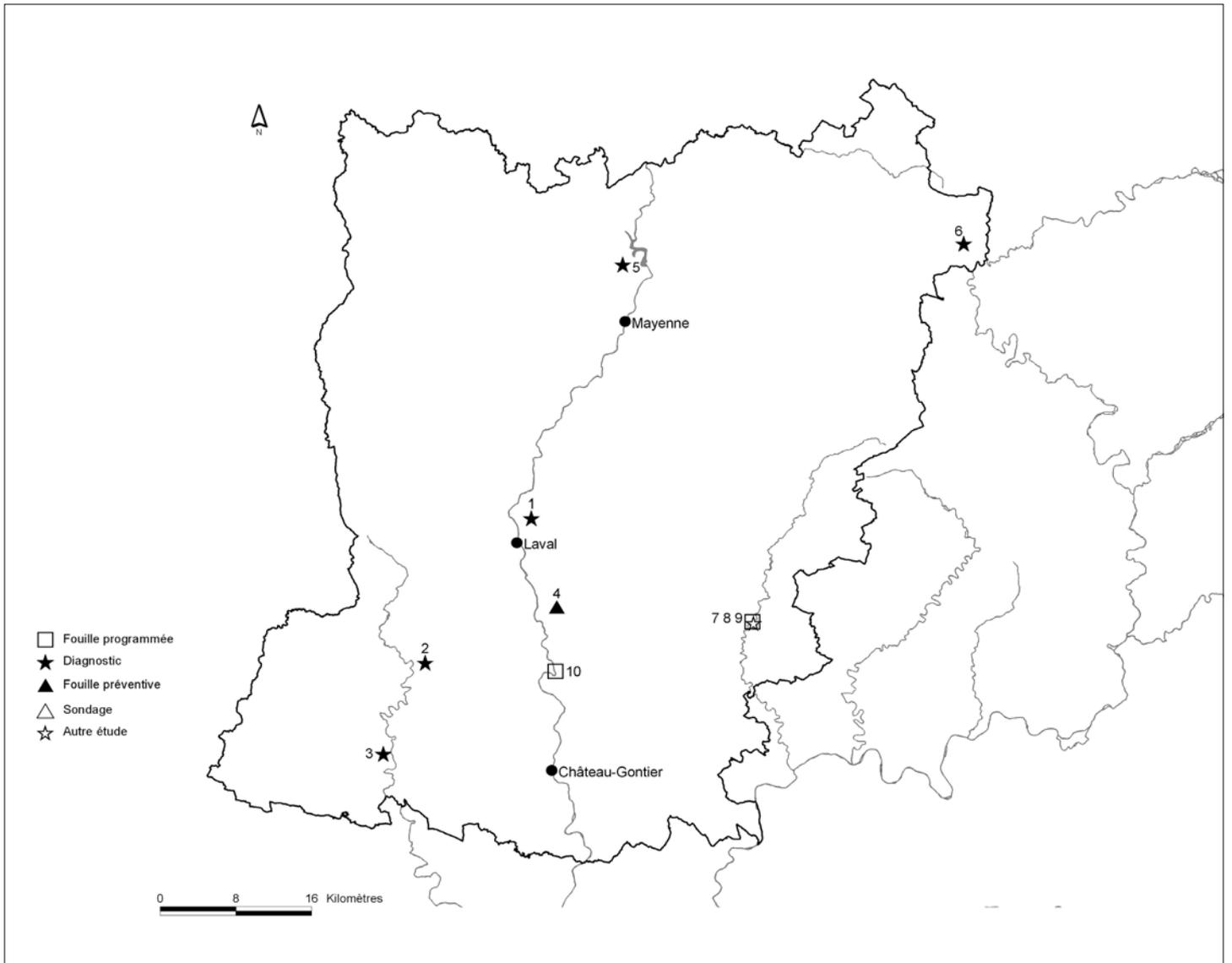
Bertrand POISSONNIER

PAYS DE LA LOIRE
MAYENNE

**BILAN
SCIENTIFIQUE**

Carte des opérations autorisées

2 0 0 8



PAYS DE LA LOIRE
MAYENNE

**BILAN
SCIENTIFIQUE**

Tableau des opérations autorisées

2 0 0 8

N°	N° de site	Commune, lieu-dit	Responsable (organisme)	Type	Époque	Remarques
1	53054	Changé : ZAC des Grands Prés	Le Roux Fabien (INRAP)	DIAG	NÉO-MA-MOD	
2	530770083	Cossé-le-Vivien : Guignefolle	Bocquet Anne (COL)	DIAG	PROTO-GAL	
3	530840044	Craon : ZAC de Villeneuve	Valais Alain (INRAP)	DIAG	GAL	
4	530940033	Entrammes : Le Clos des Primevères	Guillier Gérard (INRAP)	SP	PROTO-GAL MA	
5	53111	La Haie Traversaine : La Rochelle	Valais Alain (INRAP)	DIAG		*
6	532460007	Saint-Pierre-des-Nids : Champ de la Monnerie 2	Bocquet Anne (COL)	DIAG	PRÉ-PROTO	
7	53248001	Saint-Pierre-sur-Erve : Grotte de la Chèvre	Hinguant Stéphane (INRAP)	FPP	PAL	
8	53248002	Saint-Pierre-sur-Erve : Grotte de Rochefort	Hinguant Stéphane (INRAP)	FPP	PAL	
9	532640001	Thorigné-en-Charnie : Grotte Margot	Pigeaud Romain (CNRS-MNHN)	FP	PAL	
10	532730019	Villiers-Charlemagne : La Fosse	Naudinot Nicolas (DOC)	FP	ÉPIPAL	
		Intercommunal : sites néolithiques d'acquisition et de transformation de la dolérite	Kerdivel Guenolé (DOC)	PT	NÉO	

* : opération négative ou très limitée
Voir la liste des abréviations en fin d'ouvrage

Travaux et recherches archéologiques de terrain

2 0 0 8

Néolithique

CHANGÉ

Époque moderne

Moyen Âge

ZAC des Grands Prés

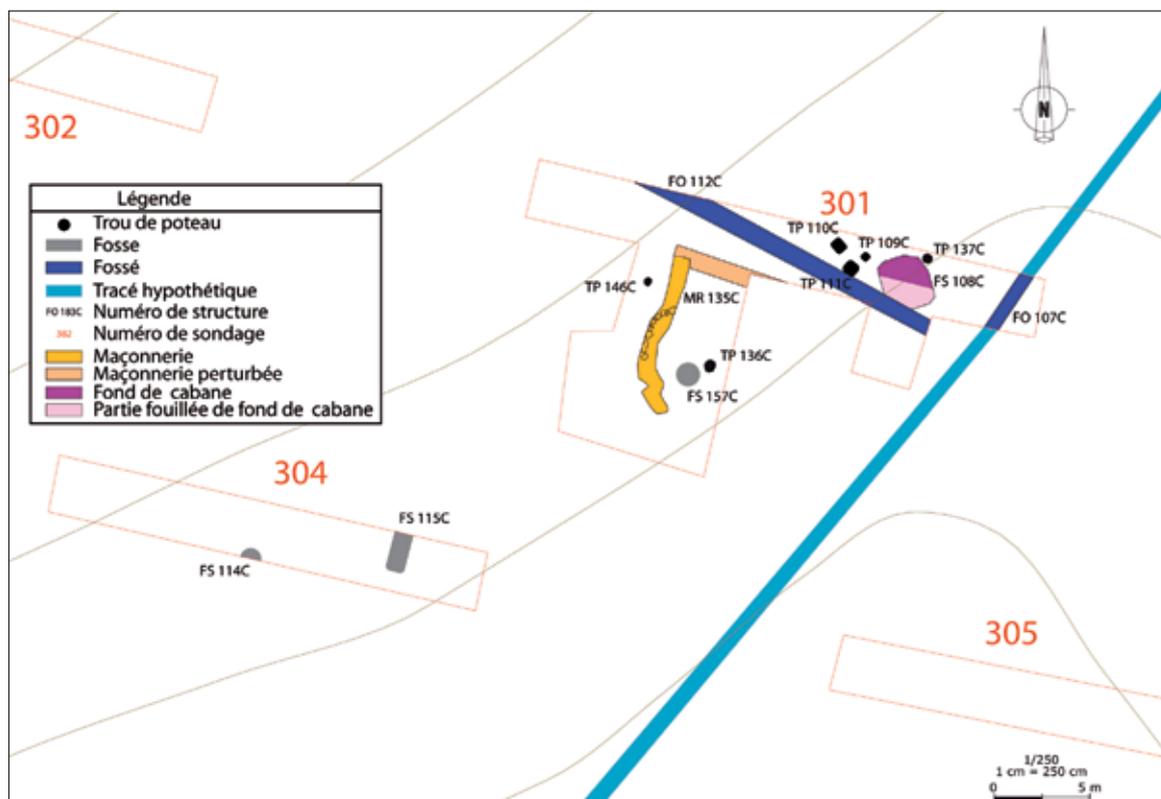
Le projet d'aménagement d'une ZAC au lieu-dit *Les Grands Prés* à Changé, par la Communauté de communes de Laval, est à l'origine de la prescription d'un diagnostic par le Service régional de l'Archéologie des Pays de la Loire. L'emprise totale du projet s'élève à 572 159 m². Le diagnostic a été effectué en deux phases par l'Inrap du 8 au 18 janvier et du 8 septembre au 24 octobre 2008. Au total, l'opération a permis l'ouverture de 7,32 % de la surface prescrite.

Huit indices de sites ont été mis au jour lors de l'opération : Les deux premiers sont situés au niveau du lieu-dit *Louvray*. *Louvray 1* correspond à un habitat probablement isolé, constitué de bâtiments sur poteaux et peut-être créé dans le courant du Moyen Âge classique (toutes les datations ici présentées sont d'E. Coffineau). L'actuelle demeure de *Louvray* ne serait en fait que l'héritière de cet habitat qui se

serait ainsi maintenu jusqu'à nos jours. Le site *Louvray 2* correspond à un petit habitat gallo-romain que nous pouvons dater de la fin du I^{er} ou du II^e siècle de notre ère.

Un troisième site a été découvert au niveau du toponyme *Le Grand Pré*. Il s'agit d'une exploitation agricole isolée qui était constituée d'un grand bâtiment sur fondation de maçonnerie, de bâtiments sur poteaux et d'au moins un fond de cabane. Cette ferme aurait été abandonnée au XV^e ou au XVI^e siècle.

Un quatrième indice de site a été mis au jour à côté de l'actuelle ferme située au lieu-dit *Le Theil*. Il s'agit à cet endroit de structures en creux (dont plusieurs fonds de cabanes) qui dateraient pour la plupart du bas Moyen Âge. Il s'agit très certainement de structures agricoles liées à la ferme voisine.



Changé, Le Grand Pré, plan de l'habitat médiéval (DAO D. Fillon et D. Guimard, Inrap)

Un cinquième site positionné au niveau du lieu-dit *La Jumelière* a également été découvert. Il s'agit d'une exploitation agricole qui existait dès le bas Moyen Âge et qui se serait maintenue au moins jusqu'au XIX^e siècle.

Une autre découverte sise auprès d'une ferme appelée *L'Hommeau* présente un certain intérêt. Il s'agit de plusieurs éléments de mobilier du Néolithique moyen attestant une présence ou un habitat dans ce secteur de plateau.

Deux autres indices de sites positionnés sur le plateau et que nous avons appelés *La Baste* et *La Pichonnière* ne sont en fait que les restes de structures annexes liées

probablement à des activités agricoles. Ces deux éléments pourraient dater du Moyen Âge.

La mise en parallèle des données issues de ce diagnostic avec celles provenant d'une étude palynologique effectuée par D. Barbier-Pain lors de sa thèse ainsi qu'une relecture du parcellaire observable sur le cadastre napoléonien, ont permis d'analyser l'évolution du paysage et du peuplement dans ce terroir du Néolithique moyen jusqu'à nos jours.

Fabien LE ROUX

Protohistoire

COSSÉ-LE-VIVIEN

Antiquité

Guignefolle

L'opération fait suite à une demande de diagnostic anticipé de la commune de Cossé-le-Vivien en vue de l'implantation future d'un lotissement pavillonnaire et d'infrastructures sportives au lieu-dit *Guignefolle*. La zone sondée fait partie d'un site repéré en photographie aérienne par G. Leroux en 2001. Une partie de ce site, localisé au sud du projet, a été fouillée en 2004 et a livré un ensemble fossoyé d'enclos daté des I^{er}-II^e siècles ap. J.-C. (Chr. Devals, 2004). Sans surprise, le diagnostic a permis de révéler les structures repérées en photographie aérienne par G. Leroux en 2001, de mettre en évidence la suite de l'ensemble fossoyé caractérisé par les fouilles de Chr. Devals en 2004, et enfin de montrer que l'ensemble de la surface était occupé par des vestiges.

En revanche, alors que la photographie aérienne laissait supposer une faible occupation à l'ouest (visibilité différente due au mode de culture ?), le diagnostic a montré que cette zone était également bien pourvue en vestiges. Il semblerait d'ailleurs que les ensembles de fossés découverts dans cette parcelle, qui présentent une orientation légèrement différente se rattachent à une période plus ancienne. S'ajoutant aux fossés, de nombreuses structures ont été mises au jour et plusieurs d'entre elles attestent également une occupation protohistorique dans cette zone.

La « fonction » du site reste cependant difficile à percevoir. L'absence *a priori* de bâtiment ne plaide pas en faveur d'une zone construite de type *pars urbana* d'une villa. En revanche, la présence de nombreux trous de poteaux, dont certains alignés, montre que l'on se situe dans le même type de schéma que plus au sud, avec soit des constructions de type grenier, soit des ensembles de clôture ou de galerie¹.

De plus, une écrasante majorité des structures est composée par des fossés, ce qui confirme la vocation d'ensemble fossoyé à caractère parcellaire vu en 2004.

Quelques structures pourraient laisser supposer une occupation à caractère domestique, avec la présence de foyers (?) En revanche, aucune fosse dépotoir n'a été repérée.

Pour résumer, le diagnostic confirme que les enclos gallo-romains se poursuivent au nord de la fouille de 2004, mais surtout qu'il existe une occupation antérieure (vraisemblablement à la fin de l'âge du Bronze ou au premier âge du Fer), toujours de type fossoyée, avec des traces domestiques. Cette première occupation pourrait être concentrée plus à l'ouest du site, puis pourrait s'être légèrement déplacée vers le sud-est à l'époque gallo-romaine pour engendrer le vaste ensemble fossoyé reconnu par G. Leroux et Chr. Devals.

Anne BOCQUET

1. Chr. Devals (Inrap), *Cossé-le-Vivien, Guignefolle*, DFS, Archives du SRA des Pays de la Loire, 2004, p. 63-74

Antiquité

CRAON

ZAC de Villeneuve

L'opération de diagnostic de la ZAC de *Villeneuve* a permis de repérer une implantation antique au sud de la ville de Craon et à une centaine de mètres d'un enclos carré non daté de 30 m de côté repéré par G. Leroux (enclos de *la Touche Mauvière*, EA53 084 0027). La partie méridionale de ce site gallo-romain est principalement occupée entre la fin de la première moitié du I^{er} siècle de notre ère et la fin de la première moitié du II^e siècle. En dehors

d'un secteur très excentré où un four et quelques structures en creux ont été relevés, l'essentiel des vestiges a été découvert non loin de la limite nord du projet. Ces vestiges se caractérisent par des structures en creux comme des trous de poteau dont beaucoup présentent des éléments de calage et des fosses dépotoirs particulièrement riches en rejets domestiques. Ce secteur d'occupation est limité par un ou plusieurs fossés qui

paraissent marquer l'extension maximale du gisement vers le sud. Dans la plupart de ces vestiges en creux ont été retrouvés un grand nombre de fragments de tuiles gallo-romaines.

Ce site se développant vers le nord au-delà des limites de l'emprise à diagnostiquer et vers l'enclos de *la Touche-Mauvière* distant de moins de 100 m, nous avons profité du chantier de construction de la nouvelle gendarmerie de Craon pour aller en explorer les terrassements. Deux séries de murs de même orientation y ont été découverts. Les différents bâtiments, qu'ils permettent en partie de restituer sont constitués uniquement de fondations qui dépassent le plus souvent le mètre d'épaisseur. D'autres tronçons de 0,50 m en cloisonnent les pièces. Chacun des deux ensembles relevés a subi au moins une phase d'agrandissement.

Les fondations aussi puissantes (souvent plus d'1 m) confèrent à ce site déjà en partie détruit par les bâtiments de la nouvelle gendarmerie une importance toute particulière en contexte rural où les bâtiments en dur sont très rarement aussi fortement fondés. L'hypothèse d'une vaste villa gallo-romaine est pour l'instant envisagée et les quelques fossés antiques relevés dans la partie nord de la zone diagnostiquée en seraient les limites sud. Les bâtiments retrouvés sous la gendarmerie pourraient ainsi constituer

les installations en dur de la *pars urbana*. Les structures en creux et leurs rejets domestiques appartiendraient à la *pars rustica* de cet établissement qui n'a pas livré d'indice postérieur au milieu du II^e siècle de notre ère.

Le site, avec une orientation est-ouest pourrait ainsi se développer sur au moins 200 m de longueur et occuper près d'une centaine de mètres de largeur jusqu'à l'enclos de *la Touche-Mauvière* implanté en limite d'une zone humide.

La proximité de ce site de l'agglomération antique des Provençères à Athée (2,5 km) rappelle les constats déjà fait ailleurs où des habitats souvent importants sont établis non loin de la capitale de cité ou tout au moins à proximité des agglomérations principales¹. Dans de tels cas de figure, on propose même d'y voir les résidences de riches bourgeois. Rappelons par ailleurs que de telles demeures devaient exister autour de l'agglomération antique d'Athée si l'on en croit les conclusions de l'étude d'Y. Maligorne et de J.-C. Meuret sur des éléments lapidaires (colonnes, bases de colonnes et chapiteau) redécouverts dans une cave du quartier Saint-Clément située à seulement 600 m du site de la gendarmerie².

Alain VALAIS

1. A. Ferdière, *Les campagnes en Gaule romaine, Les hommes et leur environnement en Gaule rurale (52 av. J.-C. – 486 ap. J.-C.)*, tome 1, Paris, Errance, 1988.

2. Y. Maligorne, J.-C. Meuret, *Redécouverte d'éléments sculptés antique à Saint-Clément de Craon*, *La Mayenne Archéologie Histoire*, n° 28, 2005, p. 262-275.

Protohistoire

Antiquité

ENTRAMMES

Le Clos des Primevères

Suite à un diagnostic à l'emplacement d'un futur lotissement, une prescription du Service régional de l'Archéologie a permis d'engager une opération de fouille archéologique préventive sur environ 1 ha. La parcelle fouillée est localisée en bordure de la voie gauloise puis antique Le Mans – Rennes, déjà entrevue sur le site de *La Carie*, situé un peu plus à l'ouest. Joutant également cette parcelle le site de la carrière d'*Écorcé*, qui a livré de nombreux vestiges gaulois, a été fouillé par J. Naveau en 1976-1977.

Les premières traces d'occupation de ce site apparaissent dès l'âge du Bronze avec une fosse isolée et quelques vestiges mobiliers. Mais ce sont surtout les vestiges gaulois qui illustrent une occupation, peu connue en Gaule.

Les vestiges laténiens nous suggèrent, une organisation de l'espace avec des domaines réservés à l'habitat au sud et à l'ouest d'une zone de stockage de masse bien définie spatialement et caractérisée par une concentration de greniers sur plancher surélevé. Des fossés de parcelle et un chemin en « trompette » limitent ces espaces. Le peu de mobilier mis au jour indique que les occupations s'échelonnent de La Tène C2 à La Tène D1a.

Des parallèles flagrants dans le mobilier entre les sites du *Clos des Primevères* et les sites proches de *La Carie 2* et la carrière d'*Écorcé*, permettent de lier, au moins chronologiquement, ces sites qui s'égrènent le long d'une voie gauloise est-ouest : nous émettons l'hypothèse qu'il s'agit là des témoins privilégiés d'une urbanisation indigène précoce de type *vicus*. Les différents témoignages archéologiques recueillis sur la commune d'Entrammes permettent d'entrevoir une vraisemblable organisation du territoire selon un modèle déjà développé à Levroux dans l'Indre par O. Buchsenschutz :

- création d'une agglomération gauloise au II^e s. av. J.-C. (*Carie 2 / Primevères*),
- abandon de la première agglomération et création de l'*oppidum* du Port du Salut au début (?) du I^{er} siècle av. J.-C.,
- création de la ville antique en contrebas de l'*oppidum* (époque augustéenne ?).

Mais c'est la concentration d'un plus grand nombre de greniers sur poteaux, alignés en imposantes rangées

nord-sud, qui marquerait un pas dans notre connaissance des agglomérations gauloises qui précèdent les *oppida*. Ces *vici*, largement reconnus sur l'aire d'expansion celtique, présentent d'importants pôles de production artisanale (diversifiée) et de consommation (amphores...). Il nous semble que peu d'entre eux offrent un potentiel de stockage sur greniers comparable aux agencements observés à Entrammes. Il serait possible de lier cette concentration de greniers à l'affirmation d'une aristocratie qui gèrerait à son profit

les surplus agricoles à des fins de commercialisation et de redistribution.

Enfin, et en dernier lieu, quelques structures postérieures, romaines et médiévales, agencées sous la forme de chemins et de parcellaire, reprennent les grands axes définis à la période gauloise, perpétuant ainsi sur près de 17 siècles les orientations primitives de la voie gauloise et de ses cheminements latéraux.

Gérard GUILLIER



Entrammes, Le Clos des Primevères, vue générale du site (cl. N. Le Meur, SRA).

Préhistoire

Protohistoire

SAINT-PIERRE-DES-NIDS

Champ de la Monnerie 2

Un projet d'aménagement de lotissement au lieu-dit *Champ de la Monnerie 2* a engendré une demande de diagnostic anticipé de la part de la commune de Saint-Pierre-des-Nids. La zone sondée jouxte un espace diagnostiqué en 2004¹ (D. Doyen 2004) à l'occasion de l'aménagement de la première tranche du lotissement. Le diagnostic a mis en évidence un ensemble de structures, partagées à part presque égale entre des fossés et des fosses creusés dans le substrat naturel, répartis sur la totalité de la

zone sondée. Même si la densité n'est pas très élevée (61 des 87 sondages sont négatifs), des traces d'occupation sont présentes, contrairement à l'opération précédente. L'essentiel est probablement lié à l'utilisation agricole du site et une part importante des structures ne peut être ni caractérisée ni datée. Cependant, l'intérêt majeur de l'opération est d'avoir mis au jour deux fosses contenant de la céramique attribuable à la période Préhistoire-âge du Fer, ce qui constitue à ce jour la plus ancienne trace d'occupation connue sur la commune.

1. D. Doyen (Inrap), *Saint-Pierre-des-Nids, Le Champ de la Monnerie 1*, Rapport de diagnostic, 2004, SRA Pays de la Loire

Anne BOCQUET

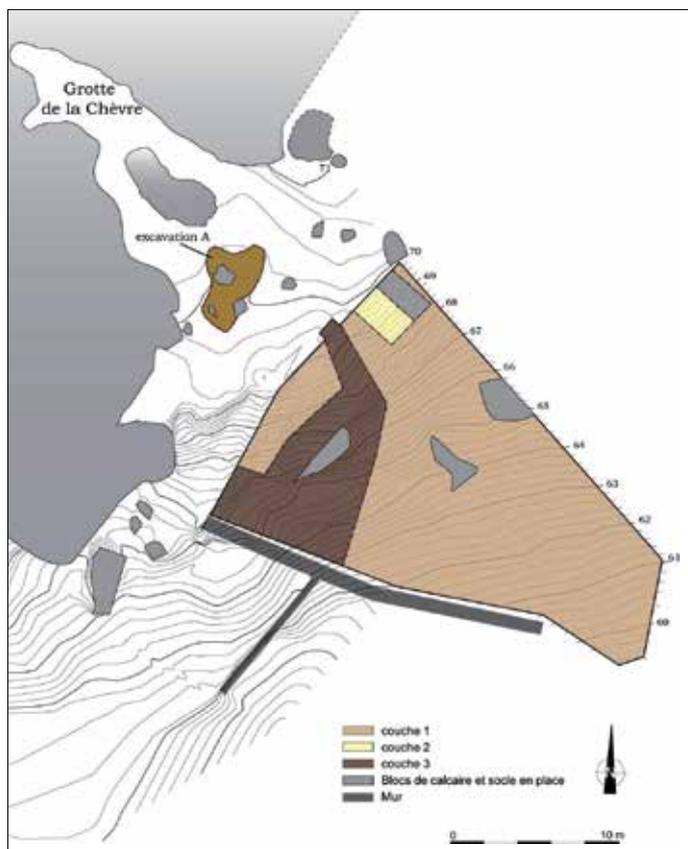
Le cône d'éboulis s'étalant devant les entrées de la grotte de la Chèvre a fait l'objet des investigations de 2008. Les premiers éléments d'ordre stratigraphique obtenus à l'issue de deux campagnes de nettoyage et décapage montrent que la majeure partie des dépôts sont remaniés et correspondent aux rejets des fouilles anciennes et/ou aux aménagements modernes de la grotte (bergerie). Ces dépôts scellent donc le pied de falaise, dont on commence à percevoir la topographie. Sa morphologie adopte davantage une forme en escalier que précédemment envisagé et l'idée qu'un pan de falaise sub-vertical, avec l'éventuelle ouverture d'une grotte inférieure, puisse exister, doit sans doute être remise en question. La poursuite de la fouille des niveaux remaniés du talus permettra de dégager le socle rocheux en plusieurs points. Nous pourrons alors apprécier la puissance des dépôts pléistocènes encore en place et évaluer le réel potentiel archéologique de cette partie du site. Il apparaît de plus en plus qu'aucune excavation moderne n'a affecté ce secteur, et qu'il ne faut donc pas y rechercher les tranchées Maillard (XIX^e siècle) et Daniel (1932).

Les dépôts fouillés ont été remaniés, le mobilier archéologique l'atteste. Il témoigne de la représentativité des cultures du Pléistocène supérieur qui semblent s'être succédé sur le site, même si l'on peut s'interroger sur la validité de certaines d'entre elles (Aurignacien, Gravettien) ou sur l'identification d'autres (Badegoulien, Magdalénien).

Quant aux collections attribuées au Pléistocène moyen, c'est-à-dire au-delà de 150 000 ans, elles se sont enrichies cette année d'autres fossiles fauniques (*Dama clactoniana*, *Equus altidens*, *Equus sussenbornensis*), confirmant de toute évidence la présence dans la grotte de la Chèvre d'un ou de plusieurs niveaux de cette période. Nous ignorons jusqu'alors s'ils témoignaient de l'existence de repaires de carnivores ou bien s'ils provenaient d'une occupation de la grotte par des Anté-néandertaliens. La découverte et l'identification de deux dents humaines d'apparence très ancienne pourrait confirmer la deuxième hypothèse. La recherche d'un niveau attribuable au Pléistocène moyen sur le site et l'opportunité tout à fait exceptionnelle de pouvoir mettre au jour des vestiges humains, lithiques et osseux de cette période pour l'Ouest de la France est donc l'un des enjeux de cette fouille.

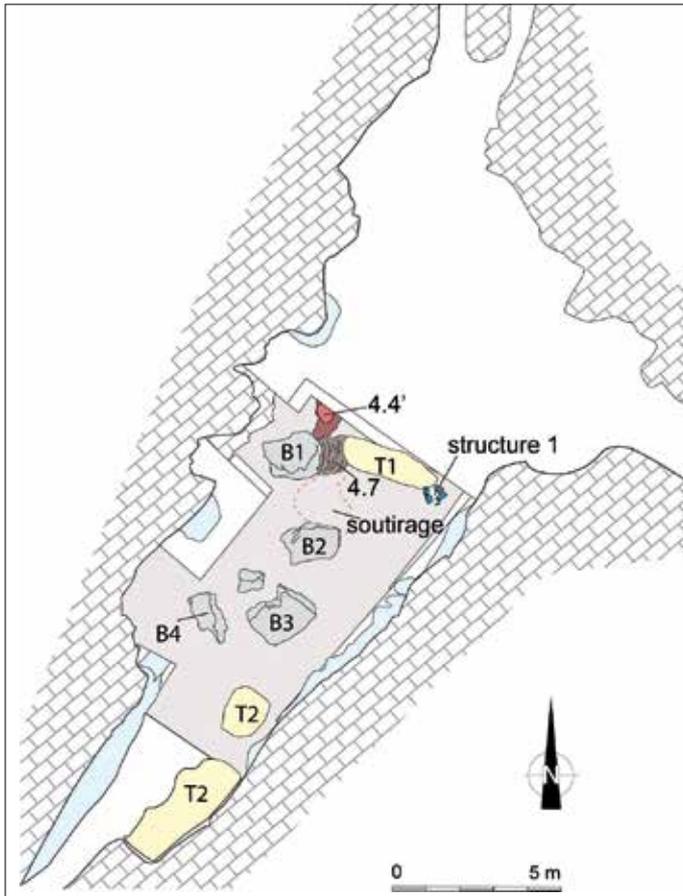
À l'issue de cette campagne de fouille, il apparaît que les informations sur le cône d'éboulis seront sans doute limitées, même si des niveaux en place paraissent bien être présents sur cette partie du site. De toute évidence, les couches les mieux conservées doivent se trouver sur le replat situé devant les cavités et dans la grotte elle-même. Il faut, pour la compréhension du site, que l'on identifie clairement l'emprise des fouilles anciennes, forcément localisées dans ces secteurs, ce qui n'est pas encore fait à ce jour à l'exception de l'excavation limitée découverte en 1999-2000. Reconnaître la totalité de ces emprises, c'est, outre la récupération des collections remaniées, s'assurer d'un diagnostic fiable sur les potentialités du site.

Stéphan HINGUANT



Saint-Pierre-sur-Erve, grotte de la Chèvre, plan général du site et localisation des premiers éléments stratigraphiques sur le talus (DAO R. Colleter).

La fouille des niveaux solutréens de la grotte Rochefort fournit depuis 2005 des résultats de première importance pour la connaissance de cette chrono-culture en France. Les données d'ores et déjà acquises sur les mobiliers lithiques et osseux sont, sinon inédites, du moins suffisamment rares pour en souligner tout l'intérêt. Les nouvelles datations ^{14}C confirment par ailleurs l'homogénéité de la période de fréquentation et font du site solutréen de la grotte Rochefort l'un des mieux daté de France pour cette période.



Saint-Pierre-sur-Erve, grotte de Rochefort, localisation des blocs effondrés (B), des nouveaux éléments stratigraphiques (4.4' et 4.7) et de la structure 1, état en 2008 (DAO R. Colleter).

Les niveaux en cours de fouille semblent indiquer la présence d'au moins un sol d'occupation, dont l'existence est confirmée cette année par la découverte d'une vidange de foyer et d'une structure circulaire de blocs agencés. Nous savons également déjà que les hommes ont pratiqué des activités de taille et de boucherie dans la grotte elle-même et les premiers plans de l'organisation spatiale dans cette partie de la cavité pourront être établis et leur validité testée par les raccords et remontages d'objets.

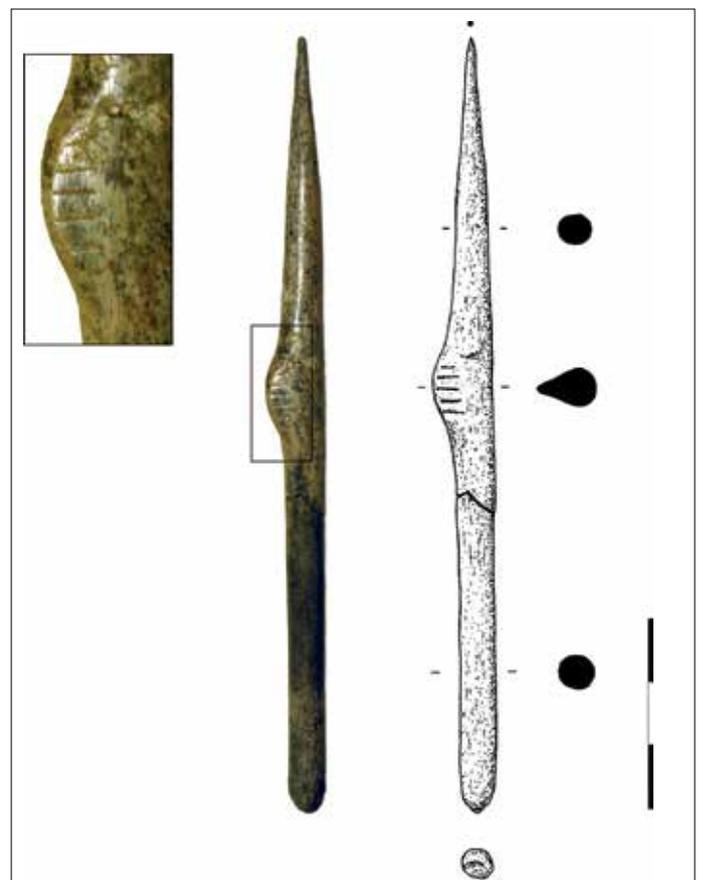
Le chapitre de l'art mobilier se confirme par la découverte d'autres fragments de plaquettes gravées, dont un très bel exemplaire sur schiste, mais également par la datation absolue de la plaquette au bouquetin qui est bien solutréenne. Enfin, l'industrie osseuse, certes tenue pour

le moment, est attestée. Une épingle en os complète fait partie des découvertes intéressantes de cette année.

La prochaine campagne de fouille s'attachera à la poursuite de l'étude de ces niveaux solutréens (couches 4.6 et probablement 5.1). Sur le plan méthodologique, les recherches pluridisciplinaires engagées seront développées notamment celle sur l'ADN ancien pour lequel les résultats fort encourageants obtenus nous incitent à poursuivre. On retiendra également les riches informations fournies par les restes végétaux carbonisés qui, combinées avec les données paléontologiques, sont d'une aide précieuse pour la restitution des paléoenvironnements.

Compte tenu des résultats et de la lecture des plans de répartition, il apparaît maintenant évident que le cœur de l'habitat solutréen se trouve dans la partie la plus large de la salle, à l'extrémité du couloir d'accès. Les éléments mobiliers et immobiliers que nous mettons actuellement au jour correspondent selon toute vraisemblance à la périphérie de l'occupation (zones de rejet, vidange de foyer, densité de plus en plus faible d'artefacts vers le fond de la salle...). Il serait donc tout à fait opportun d'étudier la plus grande partie de la salle, sachant que le potentiel d'information doit y être des plus riches, notamment pour les clés d'interprétation de l'habitat.

Stéphan HINGUANT



Saint-Pierre-sur-Erve, grotte de Rochefort, épingle en os, tranchée T1 (dessin S. Hinguant, cl. et DAO R. Colleter).

Depuis 1998, Dans le cadre du programme « Occupations paléolithiques de la vallée de l'Erve » de l'UMR 6566 du CNRS de l'Université de Rennes 1, coordonné par Jean-Laurent Monnier, avec le concours du ministère de la Culture et de la Communication et du conseil général de la Mayenne, deux équipes, dirigées par Stéphan Hinguant et Romain Pigeaud s'attachent à retrouver les témoignages de la présence de l'homme paléolithique. Une vingtaine de grottes sont répertoriées. Deux d'entre elles sont ornées : la grotte Mayenne-Sciences, découverte par l'équipe dirigée par Roger Bouillon, en 1967 et la grotte Margot, dont les représentations ont été formellement identifiées en 2005.

Les objectifs de la campagne 2008 étaient les suivants :

- étudier et relever les représentations découvertes au cours des campagnes précédentes;
- poursuivre les prospections sur les parois et relever les découvertes ;
- établir un inventaire précis ;
- déterminer précisément les espaces de circulation à l'époque paléolithique ;
- évaluer l'état sanitaire de la cavité.

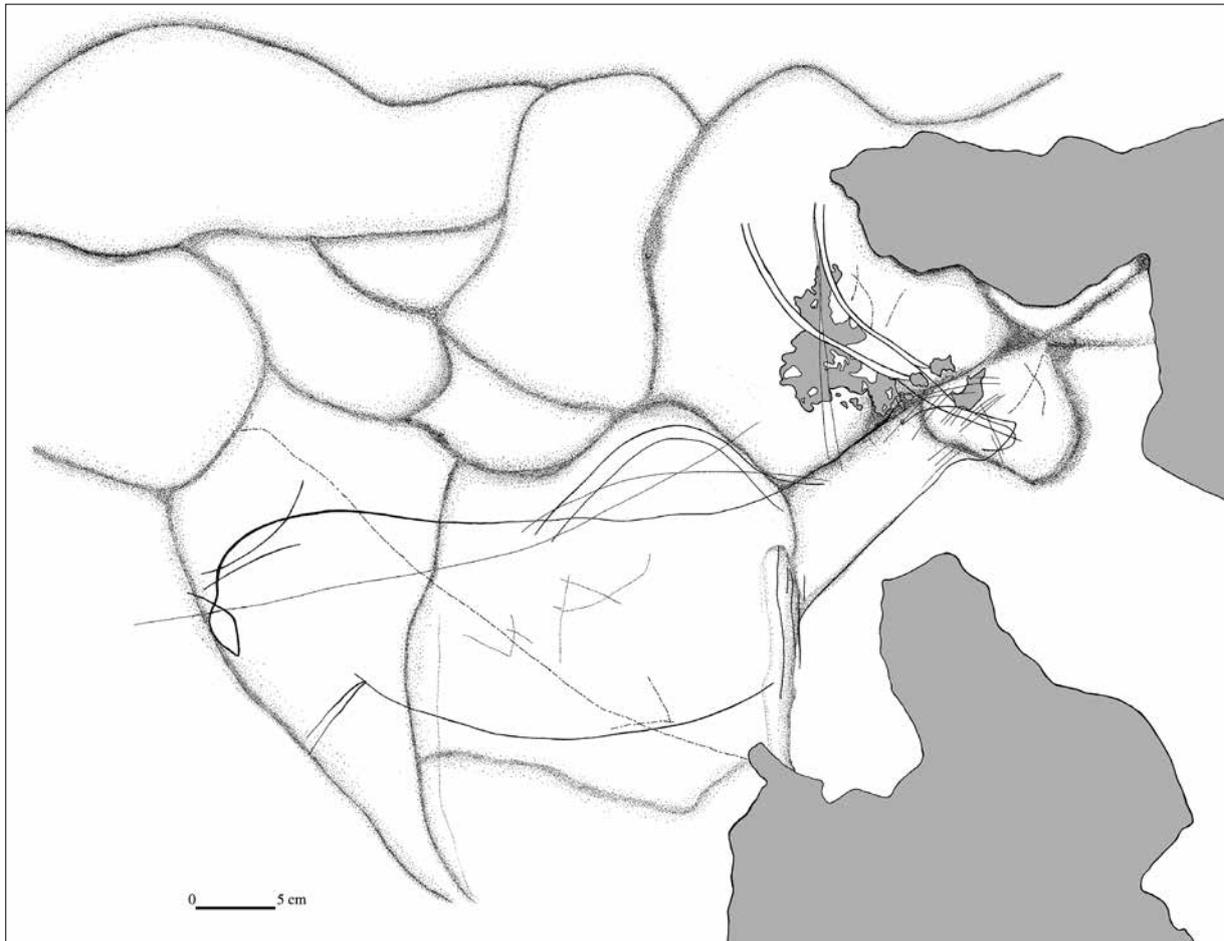
Les opérations suivantes ont donc été effectuées :

- campagne d'études et de relevés dans la grotte Margot du 29 Juin au 29 Août 2008, par une équipe dirigée par R. Pigeaud et C. Dufayet¹;
- relevé et étude des graffiti modernes par J.-R. Ladurée² et J.-P. Betton³;
- relevé des unités graphiques déjà connues : représentations 30, 32, 35, 50, 51, 52, 58, 68, 90 empreintes digitales D2 et D3, taches noires N2, N3, N5, N6, N7, N13, N15 et tache rouge R3;
- correction et révision des relevés des représentations 20, 42, 43, 49;
- découverte des représentations 70 à 95;
- relevé des nouvelles représentations : 70, 71, 72, 74, 75, 76, 77, 78, 80, 82, 85, 86 ;
- profil de la paroi gauche de la galerie du Chêne pétrifié;
- réalisation d'une base File Maker;

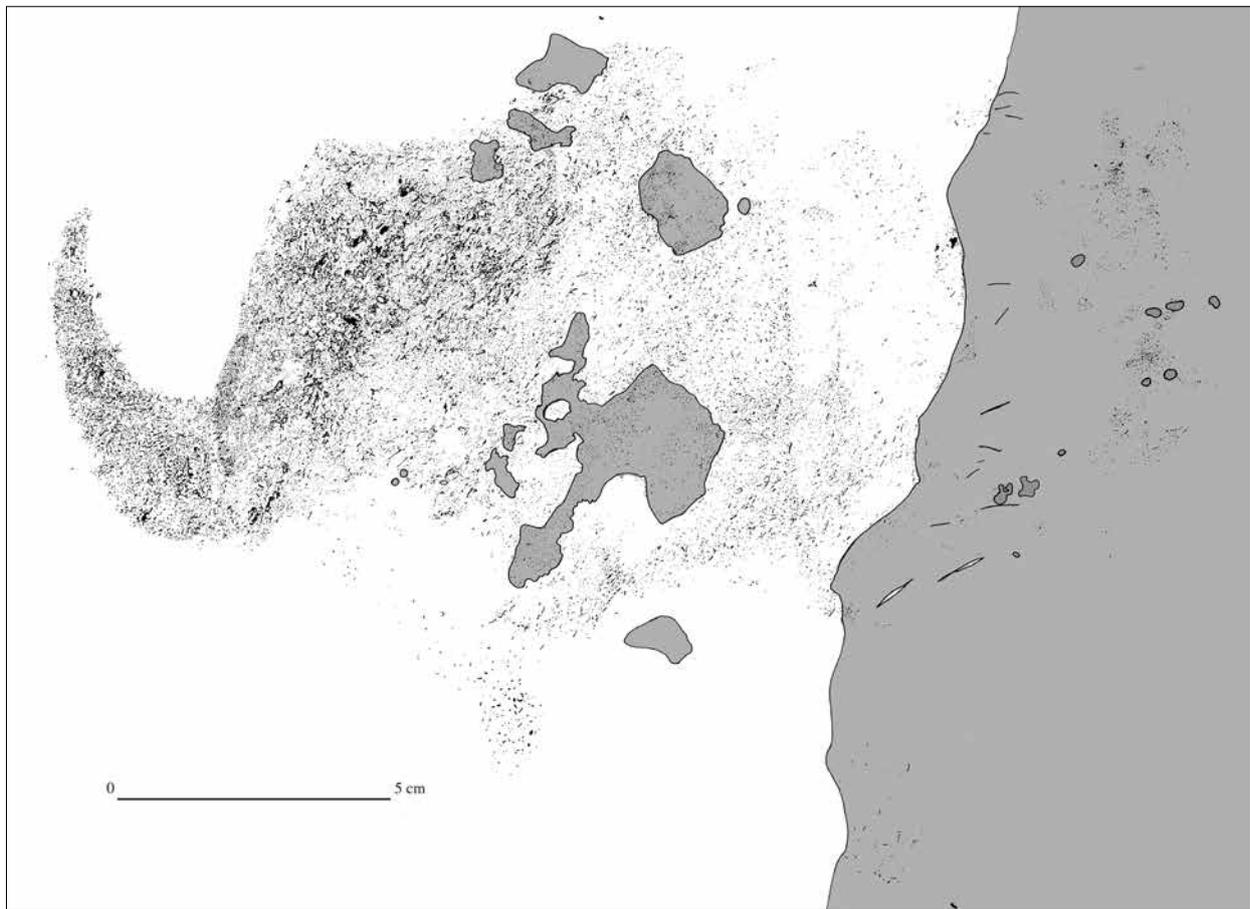
1. USM 103-UMR 7194 du CNRS / Inrap.

2. Professeur en histoire médiévale et paléographie moderne et médiévale, Institut supérieur des Métiers, Université catholique d'Angers.

3. Association *Patrimoine d'Asnières*.



Thorigné-en-Charnie, Grotte Margot, mégacéros gravé n°52. Son corps utilise le relief de la paroi (relevé Cl. Dufayet).



Thorigné-en-Charnie, Grotte Margot, Rhinocéros peint en noir n°82 (relevé R. Pigeaud et E. Bougard).

- coupes transversales des secteurs I à X, par E. Panloup (Inrap);
- prises de vues photographiques par J.-D. Lajoux (CNRS);
- pose, dans la nuit du 26 au 27 Août⁴, de stations topographiques permanentes, par V. Pommier (Inrap), assisté de N. Le Meur (Service régional de l'Archéologie des Pays de la Loire).

Parallèlement, des études géophysiques ont été effectuées dans la vallée de l'Erve, par R. Valois, doctorant (UMR 7619 du CNRS, Université Pierre et Marie Curie - Paris 6).

Nous avons également eu le grand honneur de recevoir la visite de spécialistes de l'art paléolithique, venus examiner nos travaux et nos découvertes : G. Bosinski, D. et A. Vilhena-Vialou, G. Sauvet. Si certaines de nos interprétations sont encore sujettes à discussion (en particulier, l'identification taxinomique de l'ansériné), il ne fait plus aucun doute que les unités graphiques découvertes par notre équipe appartiennent à l'époque paléolithique. G. Bosinski a par ailleurs confirmé notre interprétation d'une gravure découverte en 2005 comme une figure féminine schématique, de type Gönnersdorf-Lalinde. Enfin, le 2 Juillet, G. San Juan, conservateur régional de l'archéologie des Pays de la Loire, N. Le Meur, ingénieur

4. Nous rappelons que, pour ne pas gêner l'exploitation touristique, l'équipe travaille la nuit, de 21 heures à 4 heures du matin.

d'étude au Service régional de l'Archéologie des Pays de la Loire, G. Orliac et S. Tournon, du Laboratoire de recherches sur les Monuments historiques, sont venus examiner les champignons qui se sont développés sur le pont aménagé dans la salle des chevaux (secteur XII). Il a été décidé de condamner, pour le moment, l'accès à cette salle et de pulvériser un produit pour éliminer la pollution, ainsi que de retirer le pont.

Dans l'état actuel des recherches, la grotte Margot comporte 101 unités graphiques, qui se répartissent comme suit :

- 95 représentations figuratives et abstraites, dont 7 chevaux, 8 rhinocéros laineux, 2 mégacéros, 2 bovidés, 5 oiseaux (dont 1 corvidé), un suidé, - 2 anthropomorphes, 2 sexes féminins ;
- 16 traces noires (traits et ponctuations) ;
- 3 traces rouges (traits) ;
- 8 tracés digitaux (3 mains positives et 5 mains négatives).

Nous proposons de les classer en trois ensembles :

- des peintures, attribuées au Gravettien (environ 25 000 BP), contemporaines de Mayenne-Sciences, avec les mains positives et négatives, le bison, les 2 mégacéros, peut-être les 2 rhinocéros laineux peints; des gravures fines et détaillées, attribuées au Magdalénien final (environ 12 000 BP), avec les chevaux, les 3 rhinocéros laineux, les oiseaux, les 2 anthropomor-

phes et les 2 sexes féminins;
 - d'autres gravures, plus fines, paraissent comparables aux représentations figurées sur les plaquettes solutréennes de la grotte Rochefort et donc rapportables à cette période.

Nos prospections nous ont permis de conclure que **toutes les parois de la grotte sont ornées**. Il nous reste encore beaucoup de tracés à mettre au jour, étant donné l'étroite imbrication des traits sur les parois de la galerie

du *Chêne pétrifié*, fruit d'une accumulation comparable à celles que l'on peut observer, par exemple, dans l'*Abside* de la grotte de Lascaux (Dordogne) et dans le *Sanctuaire* de la grotte des Trois-Frères (Ariège), avec deux fois 15 m de parois, sur la gauche et sur la droite, sur 2,50 m de hauteur. Certaines gravures étant situées dans des endroits difficiles d'accès, il nous est impossible de les relever pour le moment, à moins de réaliser un moulage de la paroi.

Romain PIGEAUD

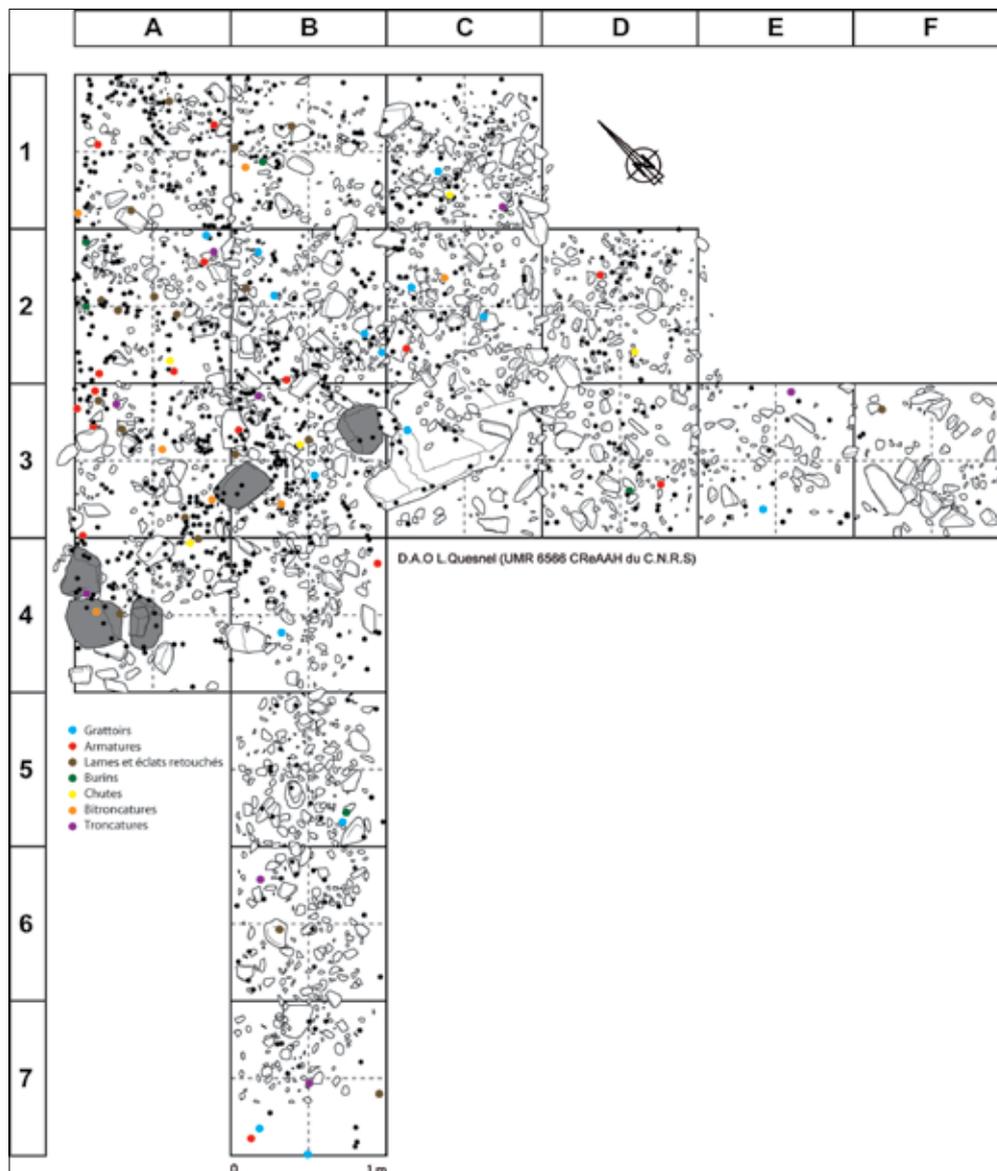
Épipaléolithique

VILLIERS-CHARLEMAGNE

La Fosse : une occupation tardiglaciaire en place dans un méandre de la Mayenne

Le gisement du site de *La Fosse* est installé en fond de vallée à proximité du plus grand méandre de la rivière Mayenne. Il a été découvert en 2000 lors des prospections de B. Bodinier. Une première étude du matériel de surface a alors permis l'identification d'une importante composante

tardiglaciaire plus particulièrement assimilable à la transition Dryas récent/Préboréal au sein d'un assemblage qui montrait néanmoins quelques intrusions mésolithiques et néolithiques. La rareté de ces témoignages, tant dans la région que dans le reste de la France, ainsi que l'exceptionnelle



Villiers-Charlemagne, *La Fosse*, plan de la fouille en 2008 précisant la totalité des pièces enregistrées et les outils retouchés (DAO L. Quesnel).

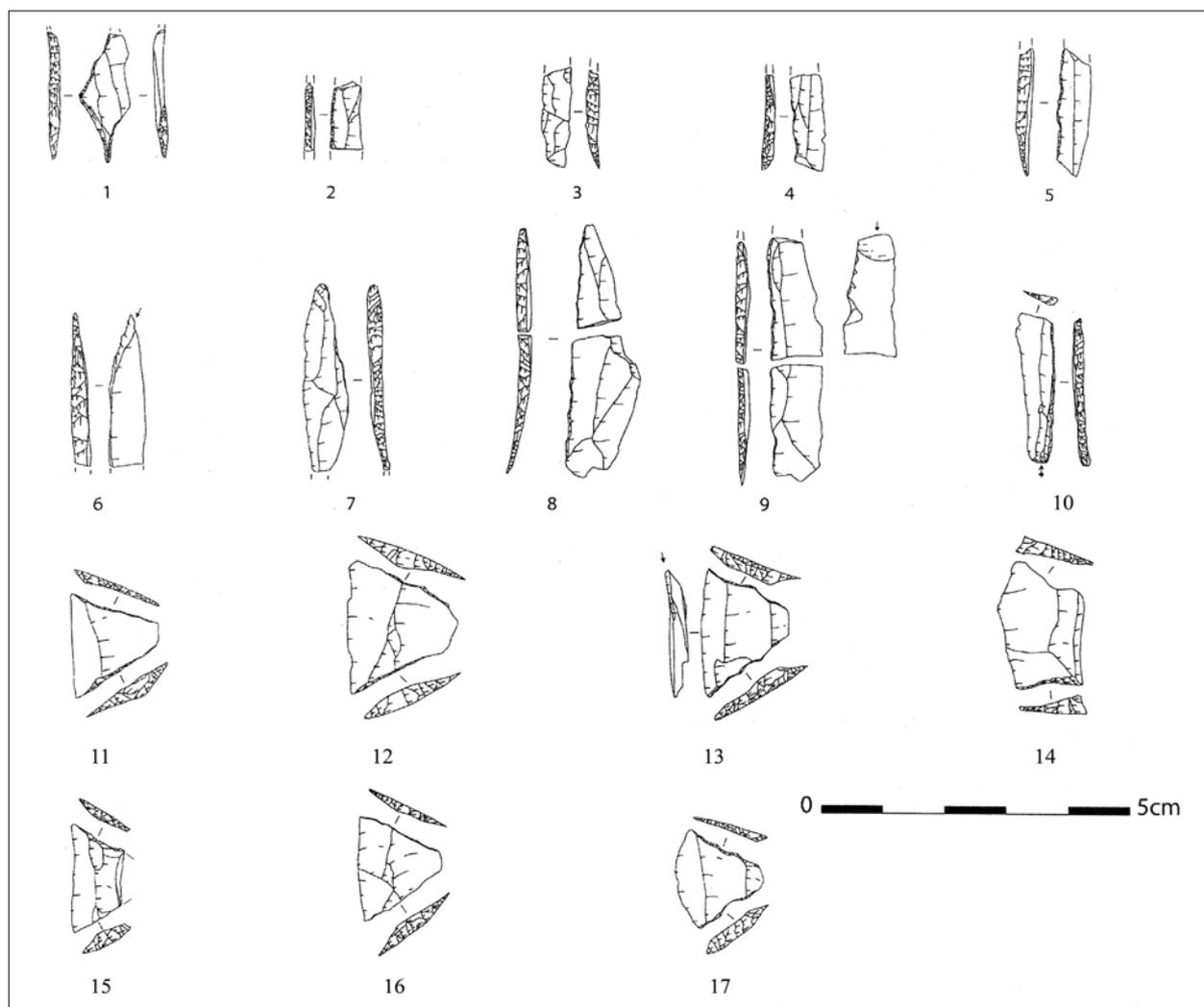
fraîcheur du matériel lithique nous ont incité à mettre en place une campagne de sondages dans le secteur en 2007. Cette opération a permis de confirmer l'intérêt de ce site et de préciser ses conditions de dépôt.

La véritable fouille du gisement de *La Fosse* a débuté en juin 2008. Les objectifs de cette opération étaient à la fois d'étendre la surface investie mais également de préciser le cadre géomorphologique. La position du site, au fond d'une vallée encaissée, a favorisé son enfouissement progressif par une alternance d'alluvions de débordement et de fines colluvions. Fait inédit dans l'Ouest pour ces industries, ce phénomène nous a permis de bénéficier d'un sol d'occupation scellé au sein d'une stratigraphie. Son étude, couplée à l'analyse géomorphologique du secteur a montré que les préhistoriques s'étaient installés sur des colluvions massives pouvant être associées à la péjoration climatique du Dryas récent. Cette datation relative est un témoignage unique dans la région qui confirme nos hypothèses fondées sur la technologie et la typologie lithique comparées. Les datations par luminescence d'échantillons de silex ayant subi une altération thermique (*University of Washington, Luminescence dating laboratory*) devraient confirmer prochainement ce résultat.

Cette excellente préservation du sol d'occupation nous permet également d'étudier l'organisation de ce campement. La fouille a ainsi, par exemple, mis en évidence une

zone de concentration de matériel très bien délimitée et soulignée par de grosses pierres qui ont été très vraisemblablement déplacées.

L'analyse technologique du matériel lithique a confirmé l'appartenance de l'industrie aux groupes de la transition Pléistocène/Holocène qui font actuellement l'objet d'une thèse à l'Université de Rennes 1 (N. Naudinot). Elle a permis également de reconstituer les chaînes opératoires de débitage et de mettre en évidence une segmentation des activités dans le temps et dans l'espace. Une lame mâchurée d'une vingtaine de centimètres, outil *a posteriori* tout à fait caractéristique de la période, est venue confirmer notre attribution chrono-culturelle. Une pointe pédonculée ahrensbourgienne (n°1) a également été identifiée au milieu des nombreuses pointes à dos rectiligne (n°2-9). Cette pièce est particulièrement intéressante car elle constitue le témoignage le plus occidental d'Europe de ces groupes des grandes plaines septentrionales. La découverte d'une dizaine de bitroncatures (n°11-17) sur un niveau archéologique en place confirme l'hypothèse que nous avons développée au Camp d'Auvours selon laquelle ces éléments, longtemps considérés comme des intrusions mésolithiques, seraient en réalité caractéristiques de la période. On les retrouve en effet sur la quasi-totalité des sites contemporains de la région dans des formes différentes de celles des trapèzes régionaux



Villiers-Charlemagne, *La Fosse*, matériel lithique (DAO N. Naudinot).

et sans association avec du matériel mésolithique (percussion indirecte, lamelles Montbani...). L'étude tracéologique devrait prochainement confirmer s'il s'agit ou non des premières flèches tranchantes de la Préhistoire régionale. Les résultats sont donc particulièrement encourageants. Ce site est un témoignage unique qui devrait nous permettre de mieux comprendre l'occupation de l'ouest de la France durant ce Tardiglaciaire qui reste si mal connu dans la région. L'objectif des prochaines campagnes de fouilles sera d'étendre la surface investie par l'opération. Nous devrions ainsi pouvoir apporter de nouvelles informations quant à l'organisation spatiale du gisement

(limites du site, présence de locus, spécialisations, aménagements éventuels de l'espace), mais également quant à l'organisation sociale de ces groupes humains (mobilité, gestion des matériaux, activités de subsistance) grâce à l'apport d'études pluri-disciplinaires (technologie lithique, tracéologie, lithologie, analyse spatiale...). Enfin, si les tests polliniques s'avèrent concluants, des études plus poussées seront menées afin de bénéficier d'un cadre environnemental particulièrement lacunaire dans l'Ouest pour le Tardiglaciaire.

Nicolas NAUDINOT

Néolithique

INTERCOMMUNAL¹

Sites néolithiques d'acquisition et de transformation de la dolérite en Mayenne

En Mayenne, notamment dans le nord-ouest, il existe de nombreux filons-dykes de dolérite, qui ont pu faire l'objet d'une exploitation néolithique pour le façonnage des haches. En 2006, notre équipe a débuté un programme de prospection thématique sur cinq communes de Mayenne en raison de découvertes anciennes de R. Lerivrain. 75 indices de sites ont été recensés à ce jour.

Parmi eux, le site de *Petit Beulin-La Bessière* sur les communes de Saint-Germain-le-Guillaume et de La Bigottière a livré de nombreux éclats patinés de dolérite, dont des éclats secondaires considérés comme des éclats de façonnage de haches et d'autres d'éclats retouchés. Cet épandage est associé à une demie-boule de dolérite (cette roche s'altérant fréquemment en boule) présentant au moins cinq enlèvements à partir d'un plan de frappe établi aux dépens de la troncature de la boule. En outre, de ce secteur provient une hache taillée découverte par R. Lerivrain. Ce site n'est pas daté précisément au sein du Néolithique, mais plusieurs autres découvertes de surface permettent de soupçonner une ambiance du Néolithique moyen. Plusieurs autres ébauches de haches bouchardées ont été découvertes aux alentours de cet indice de site. Par ailleurs, nous avons effectué la première lame mince sur un éclat de dolérite provenant de ce site (G. Querré) et surtout élargi notre travail aux monuments mégalithiques.

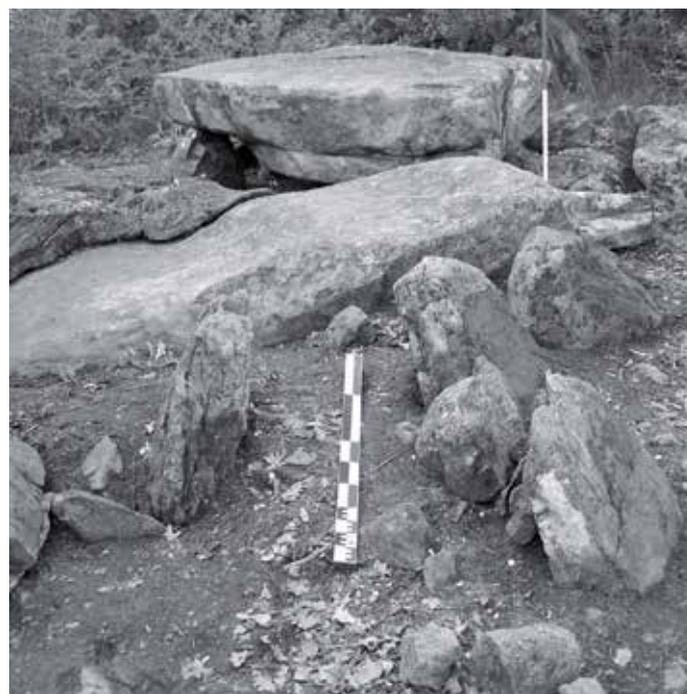
En effet, R. Bouillon avait signalé que le monument du *Petit Vieux-Sou* à Brécé était construit en « bizeul » qu'il pensait être un granite. Notre pratique du terrain nous avait permis de soupçonner qu'il s'agissait de dolérite. Ainsi, nous avons découvert que de nombreux mégalithes locaux sont construits en dolérite, notamment un dolmen à couloir probable au *Bignon* à Lassay-les-Châteaux. Dans ce contexte, nous avons commencé une étude technologique des monuments et la recherche des carrières associées à la construction de ceux-ci (E. Mens).

Nicolas FROMONT, Julien HUARD, Gwenolé KERDVEL, Robert LERIVRAIN, Emmanuel MENS, Guirec QUERRÉ

1. Alexain, Andouillé, La Bigottière, Saint-Germain-d'Anxure, Saint-Germain-le-Guillaume



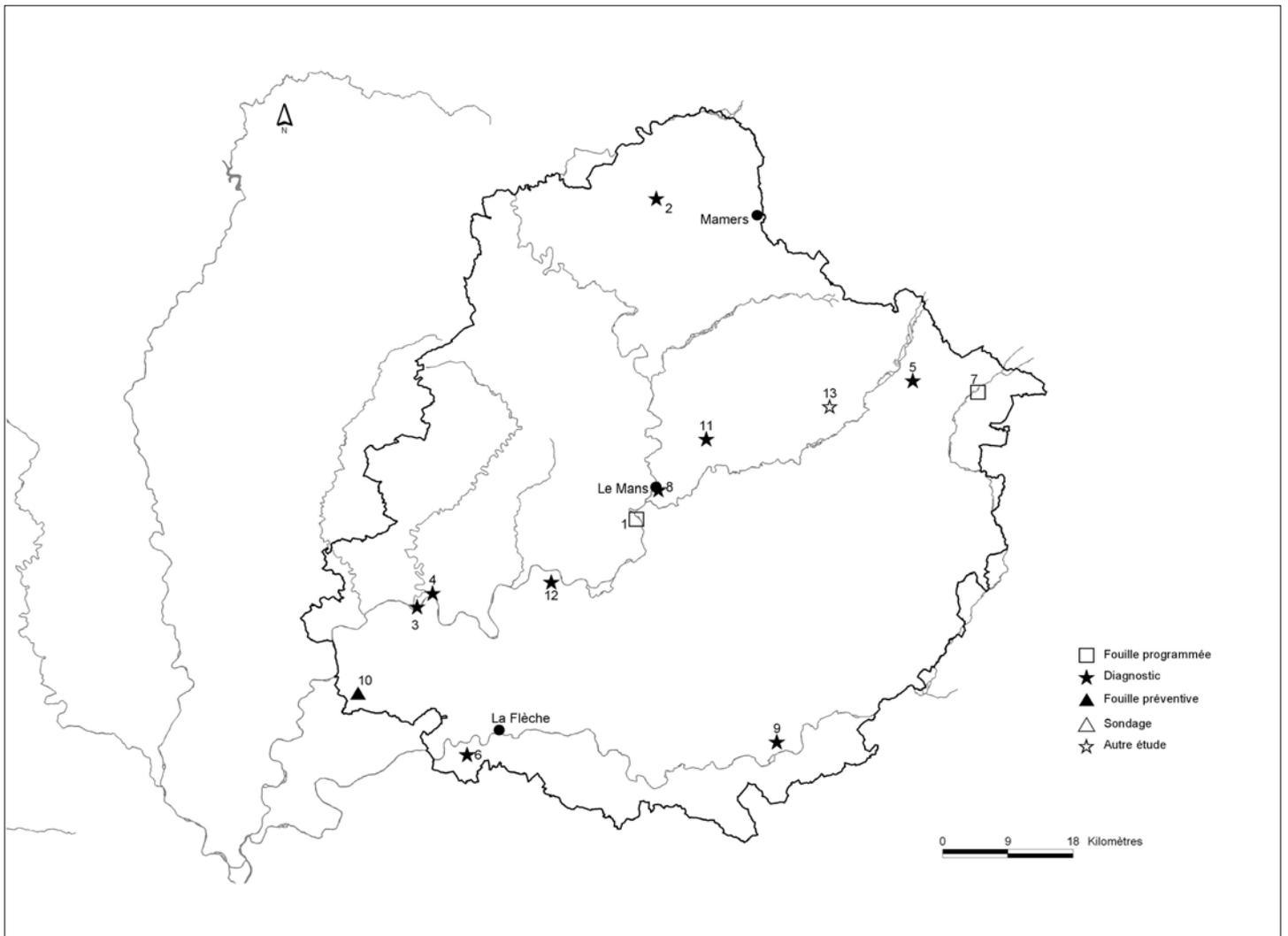
Saint-Germain-le-Guillaume, La Bigottière, *Le Petit Beulin-La Bessière*, hache taillée (cl. N. Fromont, Inrap).



Lassay-les-Châteaux, *Le Bignon*, dolmen à couloir probable (cl. G. Kerdivel, UMR 6566).

Carte des opérations autorisées

2 0 0 8



PAYS DE LA LOIRE
SARTHE

**BILAN
SCIENTIFIQUE**

Tableau des opérations autorisées

2 0 0 8

N°	N° de site	Commune, lieu-dit	Responsable (organisme)	Type	Époque	Remarques
1	720030005, 018 à 021	Allonnes : La Forêterie 1/3	Gruel Katherine (CNRS)	FPP	GAL	
2	720050023	Ancinnes : Le Gassiau	Poisblaud Benoît (INRAP)	DIAG		*
3	72021	Avoise : La Bellangerie	Bakkal Lagarde Marie-Claude (INRAP)	DIAG		*
4	72021	Avoise : La Cocurie	Bakkal Lagarde Marie-Claude (INRAP)	DIAG	NÉO	
5	72080	Cherré : RD 316	Poisblaud Benoît (INRAP)	DIAG		*
6	721080008	Cré : manoir de la Blotière	Valais Alain (INRAP)	DIAG	BMA-MOD	
7	721440005	Gréez-sur-Roc : La Motte	Guyodo Jean-Noël (UNIV)	FPP	NÉO	
8	72181	Le Mans : 2-4 rue Pierre Belon	Chevet Pierre (INRAP)	DIAG		*
9	720710003	Luceau, Château-du-Loir : déviation 2	Le Roux Fabien (INRAP)	DIAG	MOD-CON	*
10	722440001	Précigné : Manoir du Plessis Roland	Mastrolorenzo Joseph (EP)	SP	MA-MOD-CON	
11	72329	Savigné-l'Évêque : Plaisance – La Maladrerie	Lethos Duclos Yann (INRAP)	DIAG		*
12	723460005	La Suze-sur-Sarthe : La Trémaillère	Valais Alain (INRAP)	DIAG		*
13	723630005	Tuffé : prieuré Notre-Dame	Desforges Jean-David (IND)	BAT	MA-MOD	
		Intercommunal : canton d'Asnières-sur-Vègre	Delaune Hervé (ASS)	PI	PRÉ-GAL	
		Du site à la cité, le territoire de la Sarthe	Gruel Katherine (CNRS)	PCR	GAL	
	72164	Livet-en-Saosnois	Nevoux Yves (ASS)	PI	DIA	

* : opération négative ou très limitée
Voir la liste des abréviations en fin d'ouvrage

Travaux et recherches archéologiques de terrain

2 0 0 8

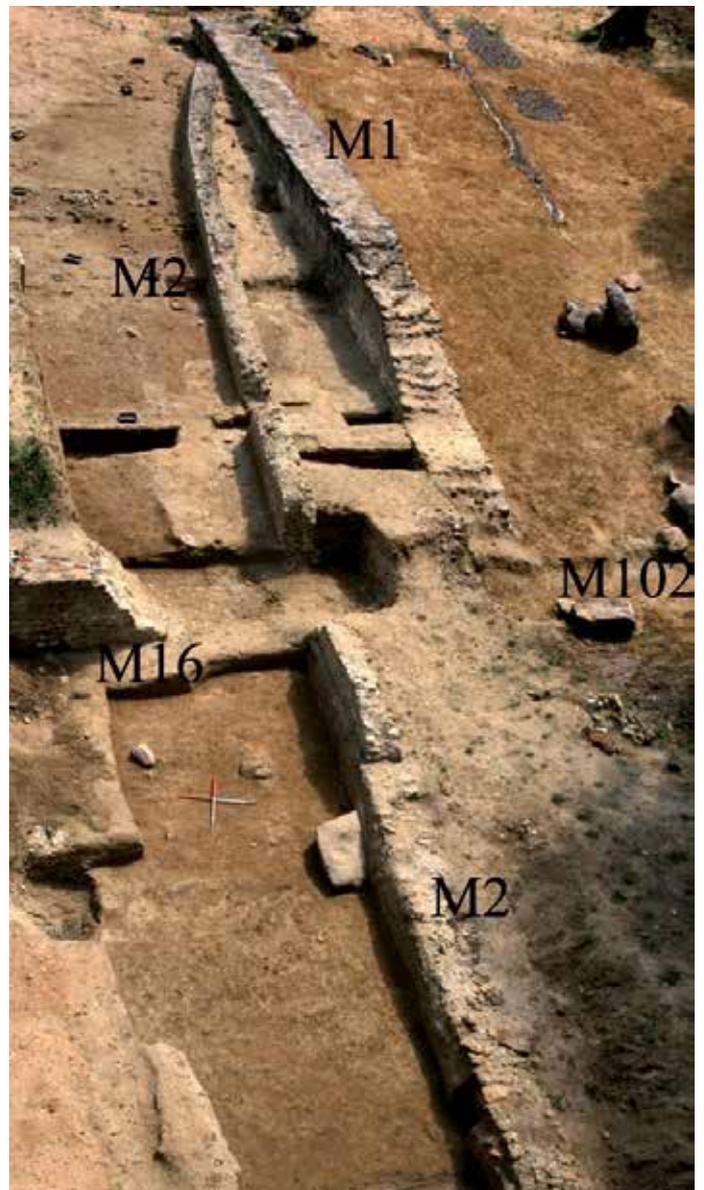
Antiquité

ALLONNES

La Forêterie

Le sanctuaire de Mars Mullo,
les niveaux du I^{er} siècle ap. J.-C.

La fouille du grand temple à podium et de ses ateliers de construction a partiellement masqué l'intérêt du site pour les niveaux antérieurs. Ceci tient d'une part à notre choix de fouiller en extensif ce site déjà durement touché par les fouilles anciennes et par les campagnes de récupération des matériaux qui ont débuté dès le IV^e siècle ap. J.-C. et d'autre part à l'arasement de ces niveaux. Cependant les couches du I^{er} siècle, parfaitement scellées par l'épaisse couche de tuffeau de l'atelier (plus de 10 cm d'épaisseur par endroit), présentent l'intérêt d'être riches en mobilier associé à des monnaies et à de la sigillée. On peut donc attendre des études de matériel en cours d'intéressantes précisions sur la datation de certaines céramiques locales. Une vaste cour en petits galets est en cours de dégagement. Elle suit la pente originelle du terrain et est associée à un premier niveau de voie qui monte au sanctuaire depuis le nord. Cette voie devait rejoindre perpendiculairement celle mentionnée lors de la construction des immeubles en contrebas du site. Les bâtiments de la même période sont difficiles à reconstituer. Actuellement on a reconnu un seuil qui laisse supposer l'existence d'une structure entièrement détruite sous le grand temple à podium. À l'ouest, la cour est limitée par un long mur curviligne, orienté vers l'ouest (M2). Le mur M2 diffère du mur M1 du portique ouest du dernier état par son mode de construction, par la nature du matériau utilisé et par sa datation. Dégagé en partie jusqu'à la semelle de fondation sur sa face orientale, large de 0,5 m, le mur M2 est construit en *opus vittatum* avec un mortier blanc de médiocre qualité. Deux parements ensèrent un blocage interne de petites pierres. Les moellons en calcaire blanc du parement ouest sont de taille grossière et ont des joints débordants soulignés au fer. Les moellons bien taillés en forme de « grains de maïs » du parement est semblent indiquer qu'il s'agit là de la face externe et visible du bâtiment. Le mur M2 est conservé sur un maximum de 6 assises plus une assise débordante en fondation. Le mur a été construit en suivant la pente du terrain ; sa longueur actuellement connue est de 56 m. Son extrémité sud a été détruite par la construction du mur M1. Il accuse une



Allonnes, La Forêterie, mur M2 et mur M1 (cl. K. Gruel).

dénivellation de 0,74 m vers le nord. La fouille vers le nord s'est arrêtée sans que l'extrémité nord conservée de M2 ne soit atteinte en bordure de rue. Il est peu probable que l'on trouve d'autres éléments permettant de préciser la fonction de l'édifice 26 auquel appartient ce mur M2 mais il est révélateur d'une monumentalisation du site déjà très importante à l'époque de Tibère – Claude. Un deuxième édifice (édifice 23) plus à l'ouest a été entièrement dégagé cette année. On place actuellement sa construction vers 40-80 ap. J.-C., sa destruction vers 120-160 ap. J.-C. et sa

récupération après la fermeture du sanctuaire. Arasé très bas, sous les niveaux de sol, ce bâtiment n'est connu que par son plan. Il est composé d'une galerie large de 3,30 m et longue de 34 m, limitée au nord et au sud par des pavillons de 8,8 m par 8 m pour celui du sud, l'autre, au nord est partiellement détruit. Sa découverte agrandit d'autant l'aire culturelle limitée jusqu'à présent par le portique ouest du grand temple à podium.

Katherine GRUEL



Allonnes, La Forêtterie, sondage 50, édifice 23 (cl. K. Gruel).

Néolithique

AVOISE La Cocurie

Ce diagnostic archéologique, sur 5,5 ha, fait suite à un projet de lotissement au lieu-dit *La Cocurie* à Avoise où les prospections de surface d'A. Lenormand ont révélé l'existence d'une occupation préhistorique.

Dix tranchées parallèles continues ont été réalisées. L'une d'entre elles a révélé l'existence de deux amas de taille de silex en place. Ces derniers doivent leur préservation au dépôt de colluvions en relation avec l'orientation des labours et la présence d'une limite parcellaire du XIX^e siècle. L'étude des silex recueillis dans les amas et sur l'ensemble de la parcelle permet de situer l'occupation au Néolithique moyen, sans plus de précision du fait de l'absence de mobilier céramique caractéristique.

Une importante partie du mobilier ayant été découvert hors-contexte, nous avons réalisé un traitement statistique des données. Il confirme l'érosion de la parcelle de terrain, selon un axe nord-ouest. Les structures découvertes, indiquées sur le cadastre de 1828, ont parfois piégé du mobilier lithique taillé dans leur comblement. Les

silex côtoient des artefacts du XX^e siècle (morceau de verre, faïence). Enfin, l'acidité des sols n'a pas permis la préservation d'ossements.

Sur le plan méthodologique, cette opération a permis de confronter les résultats statistiques du mobilier lithique issu de la prospection de surface à celui issu du diagnostic. Enfin, une comparaison a pu être réalisée avec les données collectées lors des travaux menés sur la minière de Vion par E. Georges et sur le site de Juigné-sur-Sarthe par G. Kerdivel¹.

Cette étude constitue ainsi une référence supplémentaire à la connaissance du Néolithique des vallées de la Vègre et des Deux Fonds.

Marie-Claude BAKKAL-LAGARDE

1. E. Georges, G. Kerdivel, 2006. *Relation minière /habitat au Néolithique, les sites de La Croix-Sainte Anne à Juigné-sur-Sarthe, Le Camp de César à Vion*, rapport de sondage archéologique, 2006, SRA des Pays de la Loire.

En dehors d'un horizon où du mobilier de la fin du Moyen Âge ou du début de la période moderne a été relevé et dont l'interprétation reste aléatoire, tous les éléments recueillis dans les deux sondages restreints réalisés dans la cour du manoir de la Blottière n'appartiennent qu'à des périodes qui ne peuvent être antérieures au XVIII^e siècle. Les très

nombreux remaniements remarquables dans les différents bâtiments du logis et de ses communs se retrouvent d'une certaine façon en sous-sol où les niveaux médiévaux sont, pour ce que nous avons pu en voir, bien mal conservés.

Alain VALAIS

Le site d'habitat de *La Motte* occupe le bout d'un rebord de plateau sur lequel est établi l'actuel village de Gréez-sur-Roc, à une dizaine de kilomètres au sud-est de la Ferté-Bernard. La colline, culminant à 175 m NGF, domine de 35 m le cours de la Bray. À une cinquantaine de kilomètres à l'ouest du Massif armoricain, c'est le substrat calcaire du Crétacé inférieur qui se développe depuis les marges du Perche. Des placages résiduels datés du Jurassique supérieur persistent au sud de la cité fertoise. Le village de Gréez-sur-Roc est en revanche installé sur une butte de grès correspondant à une formation détritique secondaire (Cénomaniens inférieurs) composée de sables roux, fins, passant à un banc gréseux noduleux, bioturbé, glauconieux présent sous forme de blocs résiduels individualisés à surface perforée au sommet (sables et grès de la Trugalle et de Lamnay).

Le site se présente sous la forme d'un paléosol néolithique (0,20 m de puissance), reconnu lors des tranchées de diagnostic 2003 sur 2,5 ha. Ce paléosol a été très peu perturbé par la suite (pollution médiévale essentiellement concentrée sur le flanc nord et le secteur est en arrière du rebord de plateau), avec une conservation optimum des vestiges et de la couche sur plus de 1,5 ha. Les interventions 2003-2008 correspondent principalement à l'ouverture et à l'étude d'une vignette, unitaire depuis 2007, de plus de 3000 m².

Les structures reconnues (trous de calage et embases de poteaux en grès local, fosses) offrent des données architecturales inédites pour le groupe de Chambon, par l'identification de trois plans de bâtiments complets et un quatrième partiel, ainsi que leurs abords en grande partie fouillés. Le premier (bâtiment A), orienté ouest-est mesure 16 m x 8 m et adopte une forme légèrement trapézoïdale. Le deuxième (B), proche, est orienté nord-sud et de dimensions équivalentes. Sa forme est en revanche un peu différente, quadrangulaire allongée évasée, avec absence de rangée de poteaux centraux. Le troisième (C), orienté sud-ouest - nord-est, est à peine moins conséquent (22 m x 8 m). Ces bâtiments enserrant un espace central dégagé de plus de 1000 m² où le substrat a subi une action anthropique forte (écrêtage, nivellement du sol).

En 2008, l'intervention de terrain a concerné l'ensemble

architectural B et ses abords, jusqu'au pignon sud-est de l'ensemble C, dont la fouille est prévue pour 2009. Bien que la lecture de l'horizon sableux correspondant au paléosol néolithique ne soit pas aisée, trois structures en creux ont été repérées. Cette identification s'est révélée facilitée par la recherche de zones de vides au sein du substrat gréseux désagrégé mais orienté nord-sud. Ces trois structures en creux sont des fosses d'extraction de blocs de grès massifs, déplacés et utilisés comme embase de poteaux porteurs, nécessaires à la construction des bâtiments.

Les opérations 2003-2008 ont permis de regrouper une quantité de mobilier très importante (126 854 pièces lithiques, 28 568 éléments céramiques). Le mobilier céramique (formes, décors, préhensions) du paléosol est attribuable à un Néolithique moyen I, dans la mesure où les éléments de comparaisons sont à rechercher au sein de sites Cerny-Videlles du Bassin parisien et Chambon du Centre de la France, sans doute dans une phase ancienne. Il s'agit toutefois d'éléments ubiquistes présents chez l'un ou l'autre groupe, notamment les anses à ensemelage médian et les boutons au repoussé. La complexité de l'attribution précise de la production céramique du site de la Motte à l'une ou l'autre de ces cultures tient à sa situation géographique, puisque ce site se trouve proche à la fois de la sphère d'influence Cerny et de celle du Chambon. Une occupation de la fin du Néolithique (groupe culturel Seine-Oise-Marne) dont l'étendue est très limitée a été ponctuellement mise en évidence, notamment par la présence concentrée d'éléments céramiques (quelques vases à fonds plats).

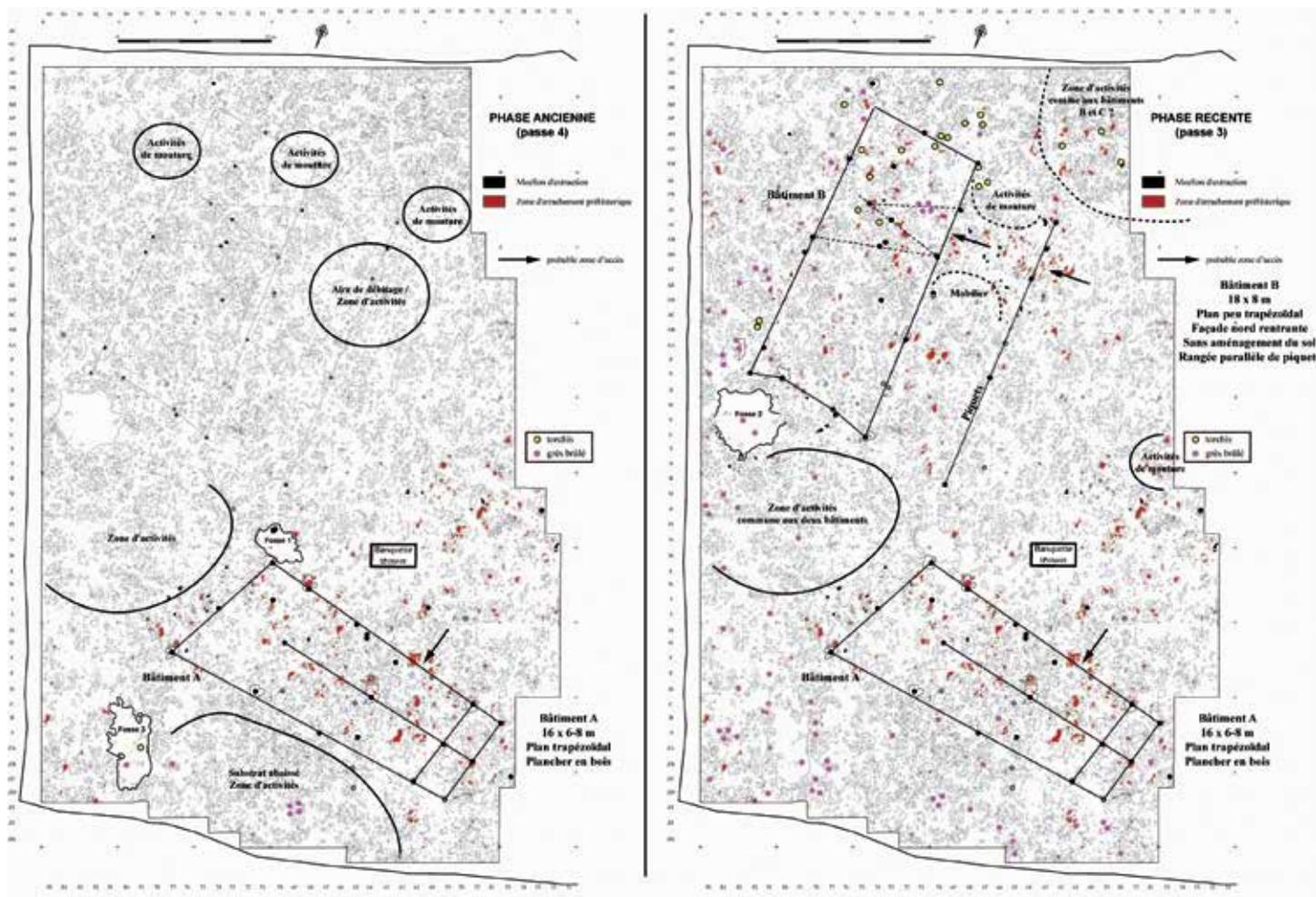
L'assemblage lithique, dont l'étude est quasiment achevée malgré le volume important, renvoie également au Néolithique moyen I par ses caractères (armatures, macro-outillage, techniques de débitage, etc.), avec une part importante de lames extraites par percussion indirecte, trait ancien qui ne transparaît aussi clairement dans les séries Chambon et encore moins dans les séries cernoïdes, mais qui pourrait être une émanation des productions de la fin du Néolithique ancien, Villeneuve-Saint-Germain, renforçant ainsi l'idée d'une production ancienne. Les matières premières locales, abondantes mais de mauvaise qualité clastique (gélifracées, fissurées,

avec inclusions) ont été largement exploitées et amenées brutes sur le site. Une dizaine de gîtes ont été recensés dans un rayon de 5 km autour du site.

En 2008, les données offertes par l'analyse spatiale du mobilier lithique sur une grande surface offre des informations complémentaires. Il est désormais possible d'envisager un phasage de l'occupation puisque les bâtiments A et B ne sont pas strictement contemporains dans le sens où le bâtiment B a été bâti dans un second temps, dans une zone proche du bâtiment A mais qui regroupait alors des activités domestiques (débitage,

mouture) externalisées. Cette première approche du phasage du site, qui devra être complétée prochainement par les données relatives au mobilier céramique, suggère une évolution du village pour le moment en deux temps : bâtiment A dans une phase ancienne de l'occupation, puis construction du bâtiment B. La fouille des bâtiments C (2009) et D (2010) permettra d'en savoir plus quant à l'extension de l'espace villageois au cours de ces deux périodes, très rapprochées dans le temps.

Jean-Noël GUYODO, Emmanuel MENS



Grézes-sur-Roc, La Motte, bâtiments A et B, phasage chronologique (DAO J.-N. Guyodo, C. Maron).

Diachronique

LIVET-EN-SAOSNOIS

La prospection au sol de la commune de Livet-en-Saosnois poursuit 3 objectifs :

- Confirmer la densité des occupations anciennes de ce secteur de terrasse haute (notamment aux époques néolithiques, protohistoriques et gallo-romaines), densité observée dans l'étendue des communes

voisines de Louvigny et Ancinnes, composées des mêmes sols jurassiques (J 1-2) ;

- Étudier la nature des liens entretenus entre le territoire de Livet et la forêt de Perseigne à laquelle il est adossé ;
- Comprendre les origines du tracé atypique d'un grand chemin mentionné anciennement (carte de Cassini), qui contourne l'ancienne paroisse dédiée à Saint-Martin.

Une campagne de restauration est actuellement menée sur le bâtiment. Les travaux concernent dans un premier temps le corps principal puis la restauration des élévations du rez-de-chaussée et du 1^{er} étage dans un second temps. La fouille préventive des sols du rez-de-chaussée a été entreprise sur toute la surface menacée par les travaux ainsi qu'une étude du bâti des parements intérieurs avant leur réfection. Dans le cadre de la restauration, un diagnostic archéologique sera par ailleurs réalisé sur une partie des terrains situés entre le logis et l'ancienne motte.

Époque 1 (XIII^e-XIV^e siècle ?) : phase 1 - la construction d'origine

Les murs de cette première phase sont encore en place sur une hauteur d'environ 6 m. Les maçonneries sont visibles par endroits sur les parements intérieurs mais aussi au 1^{er} étage, au-dessus de la salle nord.

Lors de la fouille, un mur a été mis au jour sous le niveau de sol avant-travaux. N'étant pas menacé par les travaux, il n'a pas bénéficié d'une fouille fine, seul le dégagement de son arase a été effectué. Cela a permis de confirmer sa contemporanéité avec les maçonneries en place sur les parements. À l'origine, ce bâtiment était donc de même largeur que le corps principal actuel (8 m hors-œuvre) mais sur une plus petite longueur (seulement 13,50 m hors-œuvre). Sur les parements en place, aucune ouverture d'origine n'a été repérée. Toutefois, le mur découvert sous le sol présente une porte composée d'une feuillure. Une légère fouille a été réalisée à cet endroit précis afin de retrouver la base de la feuillure qui descend environ

à 0,80 m sous le niveau de sol avant-travaux. Il s'agit probablement d'une porte d'origine. On peut en déduire que le niveau de sol de ce bâtiment se trouvait plus bas, soit environ 0,60 m en dessous du niveau fonctionnant avec les ouvertures de l'époque 2 (XV^e-XVI^e siècle). Sa construction étant antérieure au XV^e siècle, il pourrait s'agir des vestiges de la résidence seigneuriale du XIII^e siècle mentionnée dans les sources écrites.

Époque 2 (fin XV^e – début XVI^e siècle) : phases 5, 10, 14 et 15

Après la destruction du mur pignon sud du bâtiment d'origine, le bâtiment s'agrandit vers le sud. Dès lors, le bâtiment mesure 8 m sur 16,70 m hors-œuvre.

Au rez-de-chaussée, au sommet du mur de refend actuel, on remarque une poutre englobée dans la maçonnerie. Sa face inférieure se compose de mortaises qui devaient recevoir à l'origine les poteaux verticaux encadrant des hourdis en torchis. La cloison séparait ainsi l'espace intérieur en deux volumes présentant quasiment la même dimension : une salle au sud, 6,50 m x 7,90 m (51,35 m²) et une salle au nord, 7 m x 6,50 m (45,50 m²).

La salle nord bénéficie a priori de l'aménagement de 3 accès, d'une grande fenêtre et d'une cheminée. Aucune autre ouverture n'est visible dans cette salle. Toutefois, les aménagements postérieurs ont pu occulter une ouverture de cette époque dans le mur est, par exemple à l'emplacement de la porte actuelle (époque 5).

Concernant la salle au sud, on aménage 2 accès, une fenêtre et une cheminée découverte lors des fouilles.



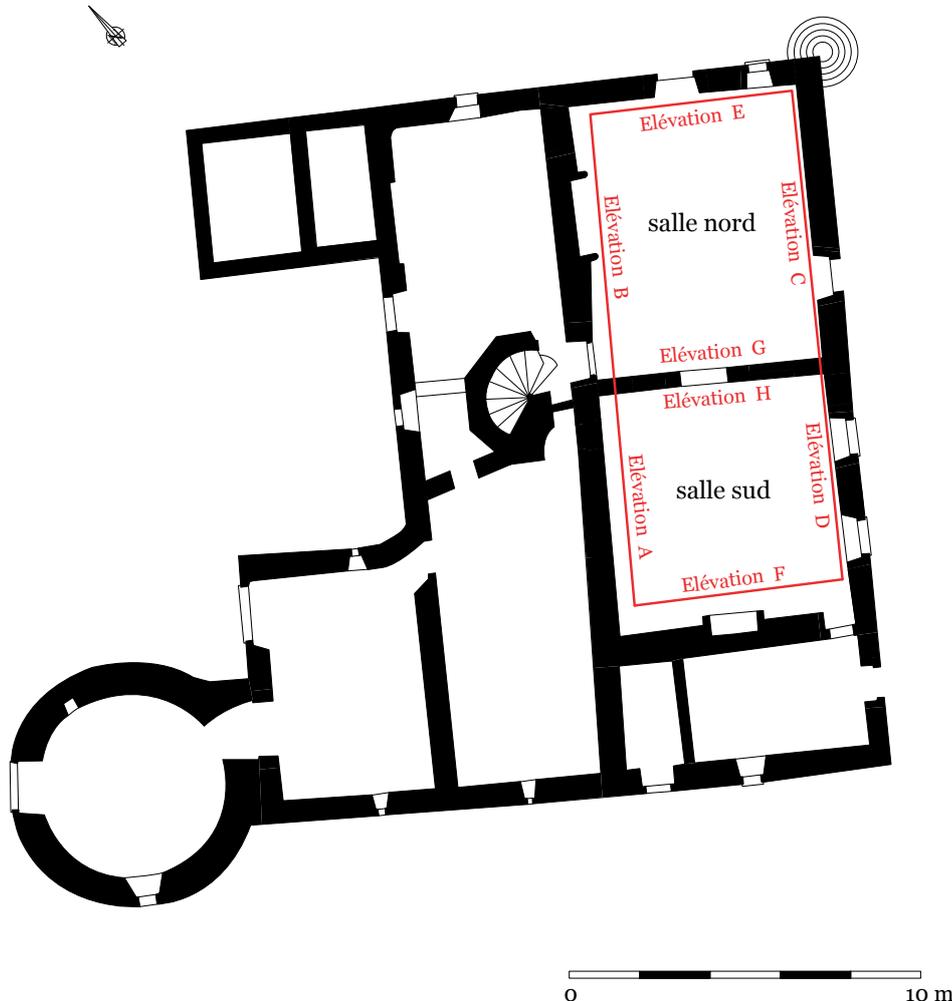
Précigné, manoir de Plessis-Rolland, vue générale du manoir (cl. J. Mastrolorenzo).



Précigné, manoir de Plessis-Rolland, vue du manoir depuis le nord (cl. J. Mastrolorenzo).



Précigné, manoir de Plessis-Rolland, vue du manoir depuis l'est (cl. J. Mastrolorenzo).



Précigné, manoir du Plessis-Rolland, rez-de-chaussée (relevé J. Mastrolorenzo).

Lors de la fouille du sol, un niveau de tomettes de cette époque a été mis au jour dans la salle au sud. Les tomettes de terre cuite (11,5 cm x 11,5 cm x 2 cm) reposent sur un lit de mortier de chaux et de sable de couleur beige de 3 à 4 cm d'épaisseur. Ce lit est posé sur une couche argileuse de 10 à 15 cm, créant une chape étanche et empêchant la remontée de l'humidité.

On avait donc pour cette époque deux salles au rez-de-chaussée séparées par une cloison en pan de bois et disposant pour chacune d'une cheminée. La différence de construction des ouvertures (en pierres de taille pour celles de la salle au nord et en moellons pour celles de la salle au sud) indique vraisemblablement une fonction différente des pièces.

Au 1^{er} étage, au dessus de la salle nord du rez-de-chaussée, des nouvelles ouvertures sont également aménagées, 2 fenêtres et probablement une cheminée.

À cette époque, le bâtiment d'origine subit donc d'importantes transformations (agrandissement vers le sud, aménagements de nouvelles ouvertures et cheminées au rez-de-chaussée et au 1^{er} étage, etc.). Le style architectural de ces transformations permet de situer approximativement cette époque entre le XV^e et le XVI^e siècle.

Époque 3 (fin XVI^e – début XVII^e siècle) : phases 2, 3 et 8

Un mur de refend de 0,45 m d'épaisseur est construit à

l'emplacement de l'ancienne cloison en pan de bois de l'époque 2. Une porte ainsi qu'un placard sont aménagés dans ce mur.

Le sol en tomettes de la phase précédente subit quant à lui une réfection importante (sur la totalité de la surface de la salle nord et près de la moitié de la salle sud).

L'époque 3 voit donc principalement la réfection du sol en tomettes et des planchers ainsi que la construction du mur de refend remplaçant la cloison en pan de bois antérieure.

Époque 4 (fin XVII^e – début XVIII^e siècle) : phases 6 et 12

L'époque 4 concerne principalement l'aménagement de grandes fenêtres à allège, d'une nouvelle cheminée au sud, d'un rehaussement du sol d'environ 0,20 m et d'une réfection du plancher du 1^{er} étage (solives).

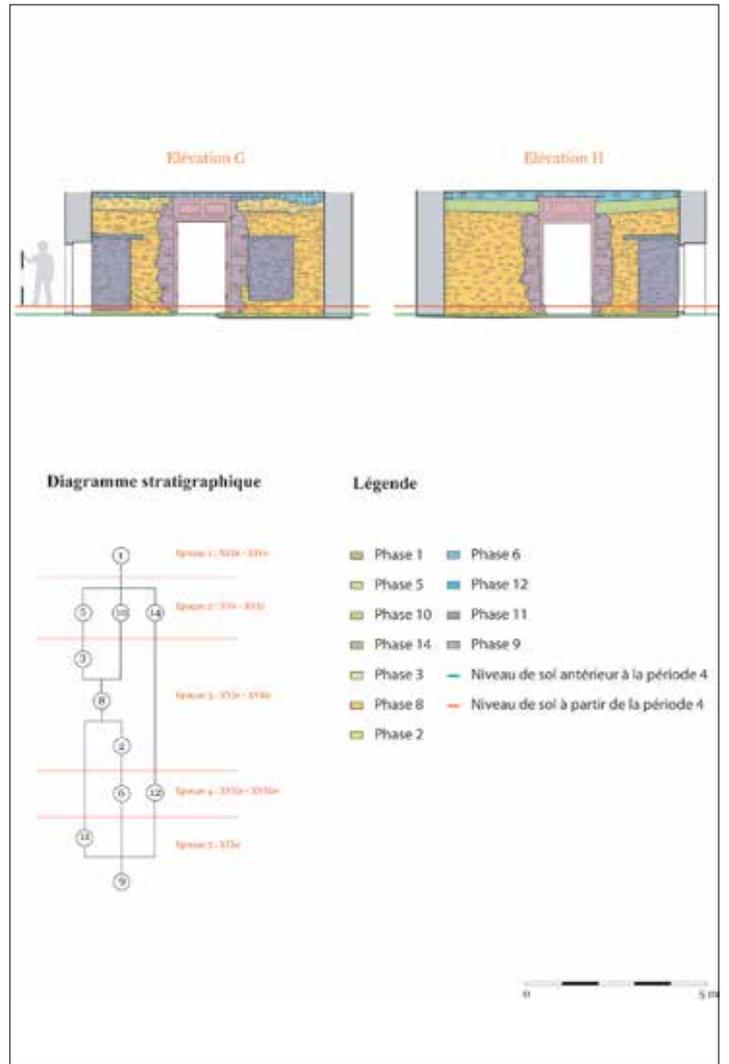
Au niveau du rez-de-chaussée, aucun accès sur l'extérieur n'a été découvert pour cette époque, étant donné que l'accès de l'époque 2 à l'angle nord-est est condamné. Toutefois, un accès aurait pu être réalisé à l'emplacement des deux portes de l'époque 5 dans la salle nord.

Époque 5 (XIX^e siècle) : phases 9 et 11

L'époque 5 voit la création de nouveaux accès au rez-de-chaussée et la construction d'une nouvelle cheminée dans la chambre nord.



Précigné, manoir du Plessis-Rolland, corps principal, élévations A, B, C, D, E, F (relevé J. Mastrolorenzo).



Précigné, manoir du Plessis-Rolland, corps principal, élévations G, H (relevé J. Mastrolorenzo).

Conclusion

La fouille du sol et l'étude du bâti ont permis de mettre au jour un bâtiment antérieur au XV^e siècle. Les investigations archéologiques ont également fait apparaître plusieurs phases de construction entre le XV^e et le XIX^e siècle. Cinq époques principales ont ainsi été reconnues :

- L'époque 1 (XIII^e - XIV^e siècle) correspond à la construction d'origine (phase 1).
- L'époque 2 (fin XV^e - début XVI^e siècle) inclut l'agrandissement du bâtiment d'origine vers le sud, l'installation d'un sol en tomettes à l'aménagement de portes, de fenêtres et de cheminées (phases 5, 10, 14 et 15).
- L'époque 3 (fin XVI^e - début XVII^e siècle) concerne la construction du mur de refend actuel ainsi que la réfection du sol en tomettes (phases 2, 3 et 8).
- L'époque 4 (fin XVII^e - début XVIII^e siècle), de grandes fenêtres à allèges ainsi qu'une cheminée sont aménagées dans la salle au sud, les solives de plancher du 1^{er} étage sont installées puis le sol du

rez-de-chaussée est légèrement surélevé (phases 6 et 12).

- L'époque 5 (XIX^e siècle) correspond à l'aménagement de nouveaux accès (phases 9 et 11).

La datation absolue de ces différentes phases n'est actuellement pas connue, même si une chronologie relative a été réalisée. Les hypothèses, présentées ci-dessus, reposent sur des comparaisons architecturales. L'étude n'a pas fait l'objet de datation par ¹⁴C. Toutefois, une datation par dendrochronologie a été effectuée sur la charpente¹. Les résultats donnent une datation vers 1488-89, ce qui confirme la datation fin XV^e - début XVI^e siècle de l'époque 2.

Joseph MASTROLORENZO

1. Dendrotech, Précigné, Le Plessis-Rolland, étude financée par le SRA des Pays de la Loire.

Le prieuré Notre-Dame de Tuffé est depuis quelques années l'objet d'un programme de valorisation et de réflexion qui, en 2007 et 2008, s'est focalisé sur le pavillon du XVII^e siècle. Menée sous la maîtrise d'œuvre d'Alain Barbier, architecte du patrimoine, la restauration a été accompagnée d'une opération d'archéologie du bâti portant sur les parties affectées par les interventions les plus lourdes.

Les premières observations sur la façade ouest, complétées par celles effectuées sur le mur nord, ont confirmé qu'il s'agit du mur pignon d'un édifice plus ancien contre lequel le pavillon est venu s'appuyer. Les apports de l'archéologie sur la chronologie de cet édifice prioral disparu, que les sources modernes déterminent en tant que réfectoire-cuisines et dortoirs, sont notables et illustrent finement son évolution.

Construit au XIII^e siècle sur les arasements d'un premier bâtiment, ce grand édifice prioral, orienté est-ouest, s'articulait avec le collatéral est de l'église Notre-Dame. Son pignon occidental était renforcé par des contreforts. Celui de l'angle nord-est est incorporé au XIV^e siècle dans le mur nord d'un petit bâtiment dont la salle de l'étage est une annexe du dortoir, comme semblent l'indiquer les placards muraux découverts dans l'épaisseur de ses maçonneries résiduelles. À la même période, les deux bâtiments sont mis en relation par une baie permettant l'accès à une tribune.

Plus tardivement, à la charnière des XV^e et XVI^e siècles, l'édifice prioral connaît d'importantes transformations avec l'insertion d'un voûtement. Les arcs formerets et les tas de charges sont insérés dans des saignées prati-

quées dans les parements internes des murs bien qu'ils ne soient pas prévus à l'origine pour supporter les poussées d'un couverture. Les aménagements temporaires liés à ce chantier ont laissé des traces telles que des ancrages de platelage ou d'un engin de levage. À la suite de ces travaux, les murs sont rebadigeonnés en blanc.

Entre 1685 et 1690, un logis capitulaire flanqué par deux pavillons est édifié dans l'enceinte. Le pavillon sud est construit sur l'emplacement du petit bâtiment du XIV^e siècle. Des portes sommées de frontons segmentaires remplacent les accès anciens. La tribune est pour sa part condamnée. Ce nouvel ensemble forme un angle avec les bâtiments médiévaux qui, au début du XVIII^e siècle est mis à profit pour l'aménagement du cloître.

Le bâtiment prioral est détruit à la suite de l'église Notre-Dame dans les années 1770, laissant le parement interne de son mur pignon à l'état de façade. Le mur nord présente pour sa part les arrachements du logis capitulaire détruit au XIX^e siècle et ceux de la galerie du cloître.

Les données archéologiques croisées avec les sources écrites disponibles ont permis d'obtenir une connaissance quasi exhaustive de l'évolution des deux pans de maçonneries étudiés. Bien que le pavillon de l'ancien prieuré de Tuffé ne bénéficie d'aucune protection particulière, les investigations scientifiques ont été poussées bien au-delà de ce qui avait été envisagé, témoignant de l'intérêt et du bénéfice qu'une restauration peut tirer de l'archéologie du bâti.

Jean-David DESFORGES

Plusieurs centaines de pièces lithiques, issues des prospections au sol menées depuis plusieurs années dans la vallée de la Vègre, ont été classées au cours de l'année 2008, et une partie des séries lithiques collectées a été reconditionnée et stockée au dépôt provisoire aménagé à Asnières-sur-Vègre (salle d'étude préhistorique). Chaque pièce a été inventoriée, marquée et conditionnée en sac, selon un protocole simple établi en coordination avec le Service régional de l'Archéologie.

Sept déclarations de découvertes archéologiques ont été réalisées sur les 25 sites qui sont en cours d'étude sur les commune de Poillé-sur-Vègre, Fontenay-sur-Vègre et Asnières-sur-Vègre. Pour l'essentiel, ces sites se rattachent à la Préhistoire, trois sites gallo-romains ont également été signalés.

Au final, les découvertes effectuées témoignent d'une forte présence humaine dans la vallée de la Vègre pour les périodes paléolithique et néolithique. Le Mésolithique est également attesté, à travers un site découvert à la confluence de la Sarthe et de la Mercerie.

La parcelle de *La Groix Biard* à Fontenay-sur-Vègre est particulièrement riche : on y a découvert des éléments d'occupation paléolithique ancien, moyen et néolithique en grande quantité.

L'essentiel de nos travaux pour l'année 2008 a porté sur l'emprise de la ligne LGV.

Didier DELHOUME et Rachel TOUZÉ
 d'après Hervé DELAUNE

Le premier volet triennal de ce programme commun de recherche avait pour but de faire le point sur nos connaissances de l'occupation du territoire dans l'Antiquité afin d'identifier les principaux marqueurs de l'activité humaine en Sarthe : formes d'habitat (enclos fossoyés, *villae*, agglomérations), édifices publics (sanctuaires, thermes), voies de circulation, localisation des zones d'extraction des matières premières et de leur transformation. Le second volet s'est recentré sur l'acquisition de données nouvelles en particulier dans les zones boisées sur lesquelles on constatait des vides archéologiques (forêt de Perseigne, de Sillé, de Bercé) et sur la mise en œuvre de prospections systématiques sur des zones préalablement choisies.

Les travaux récents menés par J. Corbonnois, S. Lambert, A. Belloche sur la vallée de la Sarthe consistent pour l'essentiel en l'étude et la cartographie du fond de la vallée en deux tronçons, à l'amont du Mans, entre Fresnay-sur-Sarthe et Neuville-sur-Sarthe, et en aval du Mans, entre Morannes et la confluence du Loir. Leur objectif est d'identifier les traits majeurs des morpholo-

gies fluviales, révélateurs du fonctionnement hydrogéomorphologique, pour mieux comprendre l'évolution des paysages. Le travail s'est fondé sur les relevés de terrain et sur l'interprétation de photographies aériennes, qui ont permis en particulier d'identifier les tracés anciens, hérités mais qui redeviennent actifs en période de débordement.

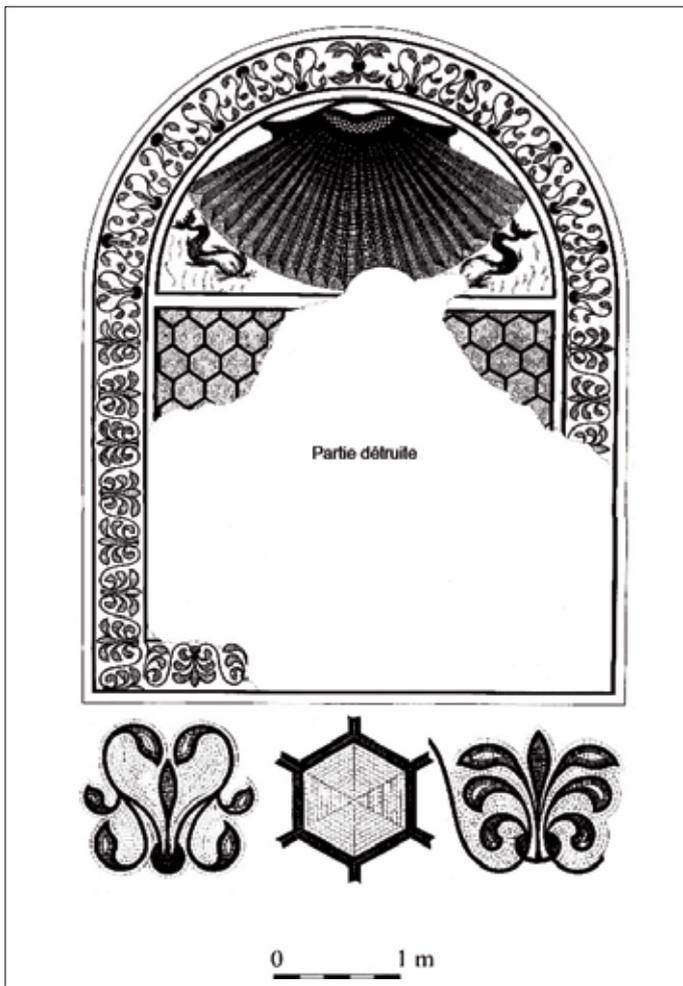
En 2008, l'association de ce PCR Sarthe avec celui de l'Agence Nationale de la Recherche, CELTECOPHYS, coordonné par K. Gruel, a permis de réaliser une vingtaine d'hectares de prospections magnétiques dans la banlieue ouest d'Allonnes et sur la commune de Mont-Saint-Jean en bordure de la forêt de Sillé.

La prospection pédestre systématique de 500 ha du domaine boisé de Sillé entre 2004 et 2006, sous la direction de F. Sarreste, a mis en évidence une zone de production sidérurgique composée d'une quarantaine d'ateliers de traitement du minerai de fer en partie romains. L'un d'entre eux est en cours de fouilles depuis 3 ans avec une maîtrise d'œuvre et un financement du PCR Sarthe. Un édifice pourrait être en lien avec la zone de production romaine de Sillé sur la commune voisine de Mont-Saint-Jean. Une prospection électrique et magnétique a donc été effectuée par la société Géocarta en novembre 2008 ; elle confirme la présence des vestiges et permet de localiser deux bâtiments supplémentaires, jusqu'ici inédits. On voit dans la partie occidentale de la zone couverte, trois systèmes d'anomalies formant des rectangles. Il s'agit sans aucun doute de trois édifices maçonnés. L'un d'eux, celui situé au sud, présente des dimensions proches de celles d'un bâtiment dégagé au XIX^e siècle. En outre, on peut distinguer une anomalie semi-circulaire pouvant correspondre à la salle de la mosaïque. Ces indices permettent de reconnaître ici l'édifice dessiné par E. Hucher en 1844. On remarque que ces bâtiments sont indépendants et distants d'environ 30 m les uns des autres. Ils ne semblent pas reliés par des murs, mais sont orientés de la même façon. Cette disposition ne correspond pas au plan commun d'une installation agricole. On distingue à l'intérieur la présence de plusieurs anomalies magnétiques pouvant indiquer la présence de structures de combustion (foyer domestique ou artisanal ?). Certaines des anomalies de plus petites dimensions pourraient correspondre à des sépultures ou à des dépôts de mobilier métallique associé à la nécropole qu'a réoccupé le site. Le site fera l'objet d'une fouille programmée durant l'été 2009.

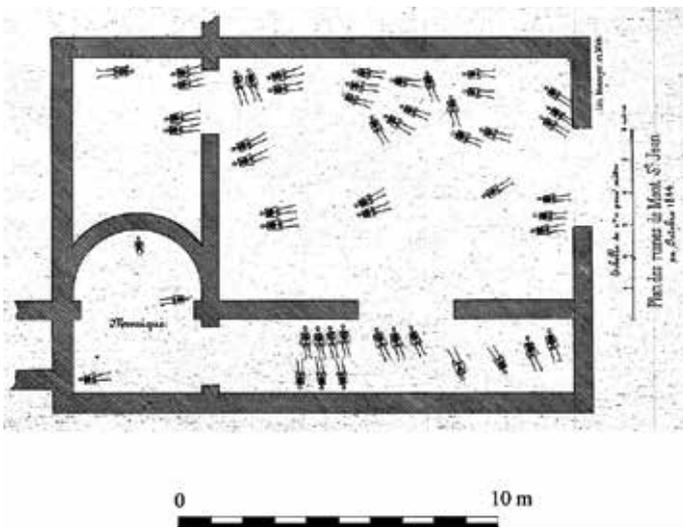
Sur Allonnes, l'objectif des prospections magnétiques était de déterminer la limite ouest de la ville romaine d'Allonnes et de compléter certaines structures repérées par les photographies aériennes. Les différentes limites parcellaires sont parfaitement visibles, on peut donc analyser l'évolution des trames cadastrales



Mont-Saint-Jean, Roullée, prospection magnétique (M. Dabas, K. Gruel, F. Sarreste).



Mont-Saint-Jean, Roullée, mosaïque mise au jour en 1844 (d'après C. Drouet, E. Hucher, *Études sur l'histoire et les monuments du département de la Sarthe*, Le Mans, Monnoyer, 1856).



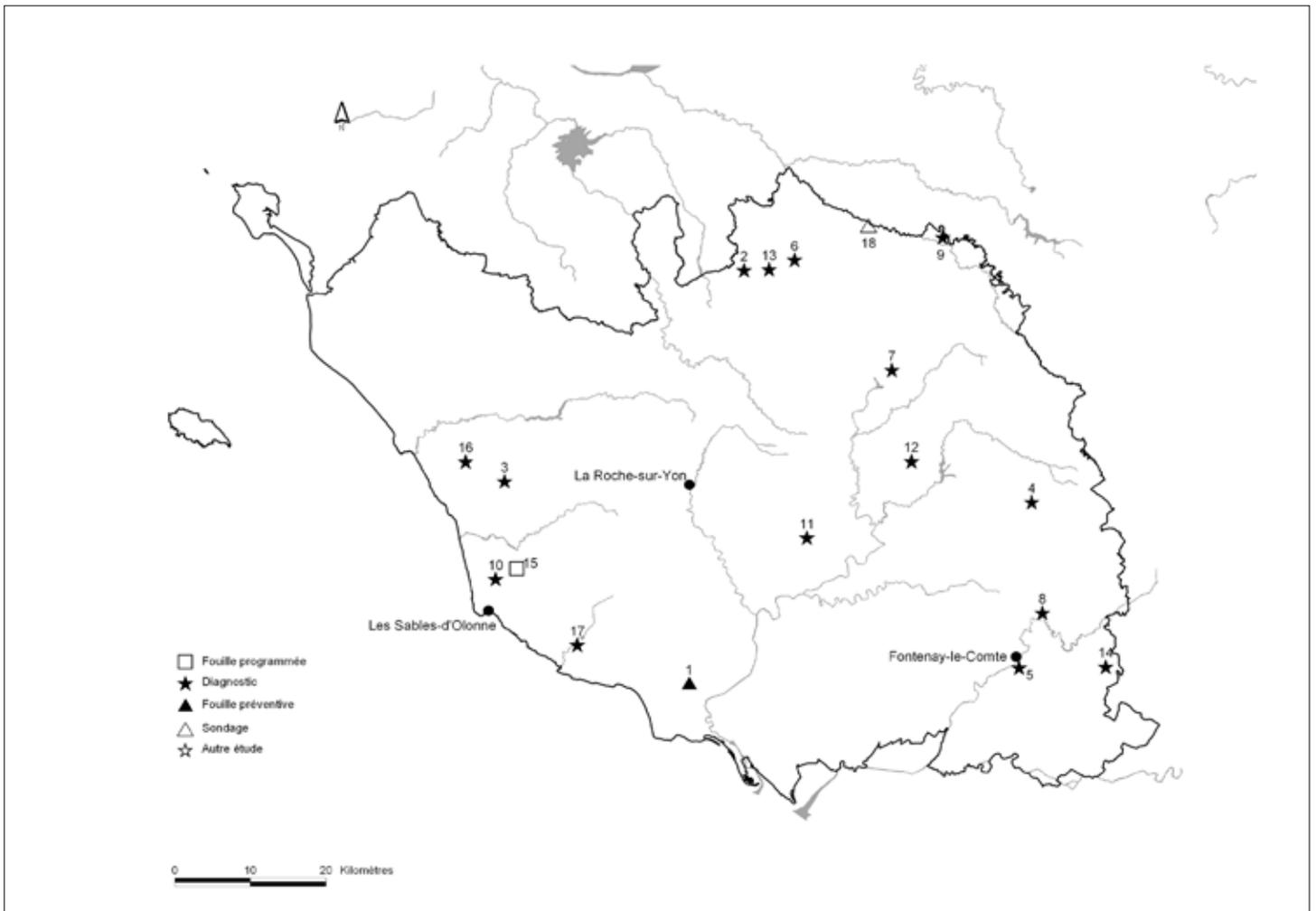
Mont-Saint-Jean, Roullée, plan sommaire du bâtiment mis au jour en 1844 (d'après C. Drouet, E. Hucher, *Études sur l'histoire et les monuments du département de la Sarthe*, Le Mans, Monnoyer, 1856).

de l'Antiquité à nos jours, les replacer avec précisions, y intégrer le bâti à la périphérie de la ville. Le cadastre napoléonien, géo-référencé et vectorisé, apparaît nettement à la prospection magnétique. Seules, deux parcelles préexistaient au cadastre napoléonien. Un vaste enclos double se dessine à l'Est dont le tracé complet découle de la superposition d'une image google et de la prospection magnétique. Plus à l'ouest, plusieurs enclos sont visibles. Un retour sur les orthophotographies après les prospections géophysiques a permis de compléter certaines structures dans les parcelles voisines. De nombreuses anomalies magnétiques ponctuelles sont visibles et sont manifestement anthropiques et devront être vérifiées à la fouille. La forme et l'orientation de certaines d'entre elles pourraient correspondre à des tombes. En revanche, nous sommes hors de l'emprise de la ville romaine. La forme des enclos se rapproche plus de structures médiévales ou protohistoriques.

Katherine GRUEL

Carte des opérations autorisées

2 0 0 8



PAYS DE LA LOIRE
VENDÉE

**BILAN
SCIENTIFIQUE**

Tableau des opérations autorisées

2 0 0 8

N°	N° de site	Commune, lieu-dit	Responsable (organisme)	Type	Époque	Remarques
1	850040009	Angles : Le Cimetière aux Chiens	Nillesse Olivier (INRAP)	SP	FER-GAL	
2	85027	Boufféré : Le Point du Jour	Pascal Jérôme (INRAP)	DIAG	GAL-CON	
3	85054	La Chapelle Hermier : Le Pré	Poissonnier Bertrand (INRAP)	DIAG	NÉO-BRO	
4	850670004	Cheffois : impasse du Prieuré	Bakkal Lagarde Marie-Claude (INRAP)	DIAG	MA	
5	85092	Fontenay-le-Comte : rue du Coq Hardy	Nillesse Olivier (INRAP)	DIAG		*
6	851070012	La Guyonnière : rue du Calvaire	Hervé Marie-Laure (INRAP)	DIAG	GAL-MA	
7	851090002	Les Herbiers : abbaye de la Grainetière	Martineau Jocelyn (INRAP)	DIAG	MA-MOD	
8	851430001 et 0007	Mervent : rue de la Chalanderie	Poissonnier Bertrand (INRAP)	DIAG	FER-MA	
9	85151	Mortagne-sur-Sèvre : quartier de Bel Air 1	Doyen Dominique (INRAP)	DIAG	IND	
10	851660002	Olonne-sur-Mer : 7 rue de la Paix	Bakkal Lagarde Marie-Claude (INRAP)	DIAG	MA	
11	85175	Les Pineaux : l'Etrolle	Nillesse Olivier (INRAP)	DIAG	GAL	
12	85282	Sigournais : parc d'activités économiques de Benêtre	Bakkal Lagarde Marie-Claude (INRAP)	DIAG	CON	*
13	85217	Saint-Georges-de-Montaigu : Le Clos de la Migeonnière	Mercier Frédéric (INRAP)	DIAG	GAL	
14	85227	Saint-Hilaire-des-Loges : La Sablière	Poissonnier Bertrand (INRAP)	DIAG		*
15	852500011	Saint-Mathurin : la Chevêtelière	Péridy Patrick (ASS)	FP	NÉO	
16	852680005	Saint-Révérend : La Maubretière D'en-bas	Doyen Dominique (INRAP)	DIAG	NÉO-PROTO- GAL	
17	85288	Talmont-Saint-Hilaire : RD 949	Poisblaud Benoît (INRAP)	DIAG	GAL-MA	
18	852930001	Tiffauges : château	Ladiré Damien (EP)	SD	MA	*
	85182 et 85187	Intercommunal, RD 752 : Pouzauges, La Meilleraie-Tillay, Montournais, Réaumur	Bakkal Lagarde Marie-Claude (INRAP)	DIAG	PROTO	
		Intercommunal : pêcheries vendéennes	Large Jean-Marc (BEN)	PT	DIA	
	85166 et 85214	Intercommunal : le mobilier lithique entre Vertonne et Chatenay	Poulnais François (ASS)	PT	NÉO	
		Intercommunal : prospection aérienne	Péridy Patrick (ASS)	PI	DIA	

* : opération négative ou très limitée
Voir la liste des abréviations en fin d'ouvrage

Travaux et recherches archéologiques de terrain

2 0 0 8

Âge du Fer

Antiquité

ANGLES

Le Cimetière aux Chiens

L'établissement du Cimetière aux Chiens a été fouillé dans le cadre d'une opération d'archéologie préventive préalablement à la construction d'un lotissement.

La fouille a concerné une partie d'un enclos couvrant 5000 m² dans l'emprise des travaux. Les fossés parfois assez puissants avec des largeurs pouvant atteindre 4 m pour une profondeur de 2,20 m sont continus. Pour accéder au sein de l'établissement, deux systèmes de passerelles permettent de franchir les fossés. On dénombre neuf bâtiments à quatre poteaux dont les superficies ne s'accordent pas avec celles relevées dans la région pour des unités d'habitation, il s'agit plutôt de constructions annexes de type « grenier ».

Les quantités de mobiliers, leur répartition spatiale et l'architecture permettent d'interpréter cette partie d'enclos comme une « avant-cour » et non comme le secteur résidentiel proprement-dit qui est probablement en grande partie détruit à l'est de la route actuelle par la construction de pavillons.

Le mobilier est constitué de 6144 restes d'objets dont 2372 tessons de céramique, 328 d'amphores et 106 pièces métalliques. Il montre une création du site à La Tène D1, une perduration à La Tène D2 avec notamment la présence de certaines formes en *terra nigra*, de Dressel 1b et de parures en alliage base-cuivre. Le mobilier du début du Haut-Empire est localisé dans une portion du fossé septentrional. Alors que l'identification de La Tène D2 pose des problèmes dans le sud du Bas-Poitou, le cas du Cimetière aux Chiens permet d'enrichir nos connaissances sur cette période mal documentée.



Olivier NILLESSE

Angles, Le Cimetière aux Chiens, plan de l'établissement rural (DAO J.-M. Bryand, Inrap).

Antiquité

BOUFFÉRÉ

Le Point du Jour

Époque contemporaine

Les rares structures repérées à l'occasion du diagnostic au lieu-dit *Le Point du Jour* de la commune de Boufféré sont pour l'essentiel des fossés et des chemins d'exploitation matérialisant les limites parcellaires figurant sur le cadastre de 1819. Seuls deux fossés pourraient appartenir à une trame parcellaire antérieure, dont les liens éventuels avec les axes viaires anciens (ou antiques) repérés par photographie aérienne à proximité du secteur exploré, sont loin d'être avérés.

Le mobilier, erratique ou associé aux quelques structures identifiées, s'est révélé extrêmement rare et peu caractéristique.

Un seul élément mérite d'être signalé, une ancienne mare, partiellement recouverte par le bois actuel, et dont le comblement a livré quelques éléments de céramiques gallo-romaines.

Jérôme PASCAL

Néolithique

LA CHAPELLE-HERMIER

Âge du Bronze

Le Pré

Le diagnostic opéré sur plus de 10 ha a mis en évidence 23 sondages positifs (sur 60), qui ont révélé 100 structures archéologiques : 53 trous de poteaux, 30 fossés, 16 fosses, et 1 structure particulière en forme de puits (F36). Cette dernière consiste en une fosse circulaire creusée dans le rocher et les lœss, avec une couronne de pierres sèches présentant un début d'encorbellement. Le mobilier associé (pointe de flèche à ailerons et pédoncule, lame en silex cire, et poterie) se rapporte au Néolithique final. Un dépôt central, avec rubéfaction du sédiment et charbons, paraît parfaitement scellé. Au vu du remarquable potentiel

de cette découverte, sans équivalent régional, la fouille s'est arrêtée à ce stade dans le cadre du diagnostic.

Une fosse a livré un tesson probablement attribuable au Bronze ancien. Un probable grenier sur 4 poteaux, isolé et non daté, a été remarqué, à la limite de l'emprise du côté ouest. Deux concentrations de trous de poteaux n'ont pu être ni datées, ni interprétées. Enfin, des fossés parcellaires et/ou de drainage, d'époque probablement historique, ont été rencontrés.

Bertrand POISSONNIER



La Chapelle-Hermier, *Le Pré*, structure en forme de puits (F36) (cl. B. Poissonnier).

À l'occasion du dépôt d'un permis de construire nous avons réalisé ce diagnostic archéologique sur une parcelle de 1300 m², située à l'est de l'église Saint-Pierre.

Les tranchées parallèles réalisées selon un axe nord sud ont montré qu'une importante partie de la parcelle était constituée par un remblai d'une puissance supérieure à la cote de fond de fouilles du projet de construction soit 0,80 m.

Au nord, en bordure de la parcelle, nous avons réalisé une tranchée orientée est-ouest afin de trouver le substrat. Celui-ci est apparu à environ 0,50 m de profondeur

et a livré deux sépultures. Orientée d'ouest en est, elles étaient recouvertes de plaques de schiste ardoisier juxtaposées. Leur fouille a révélé la présence de squelettes en très mauvais état de conservation. Le seul tesson découvert, sous un fragment de crâne, ne pouvant permettre une attribution chronologique, seule la forme anthropomorphe de la sépulture la plus au nord, avec un logement céphalique, nous donne une datation entre les IX^e et XII^e siècles.

Marie-Claude BAKKAL-LAGARDE

Les parcelles concernées par l'opération de diagnostic, motivée par le projet de construction d'un restaurant scolaire, couvrent une surface de 1485 m². Elles sont localisées à environ 60 m de l'église, à l'angle de la rue du Calvaire, de la rue de l'Abbé Grelier et de la place des Douves. Le projet se situe à l'emplacement d'un site référencé sous le n° 85 107 0012 dans la carte archéologique nationale. Il a été identifié comme un « enclos paroissial » quadrangulaire en partie délimité par des douves encore visibles sur le cadastre de 1816.

L'ensemble des sondages réalisés n'a livré aucun élément archéologique à l'exception d'un vaste creusement orienté nord-est – sud-ouest conservé partiellement le long de la place des Douves. Ce creusement, dont seule la limite ouest a été reconnue, présente une largeur et une profondeur minimale de 4 m. Il pourrait correspondre à un tronçon de douve, non conservé sur le cadastre napoléonien, bien que son comblement n'ait livré que du mobilier d'époque romaine.

Rachel TOUZÉ d'après Marie-Laure HERVÉ

Le diagnostic réalisé à l'abbaye Notre-Dame de la Grainetière, sur la commune des Herbiers a concerné la galerie du cloître et le réfectoire des bâtiments conventuels datés du XII^e siècle. Les quatre sondages ouverts du 07 au 11 avril 2008 ont permis de mettre au jour au centre du réfectoire des niveaux stratifiés et une structure datables des périodes médiévales et dans l'angle sud-ouest du cloître une canalisation et des sols dallés datables de la période moderne.

L'absence de stratigraphie sous le sol dallé des galeries sud et est du cloître pose le problème de l'origine même des dalles actuelles (sondages 2, 3 et 4). La chronologie relative entre les dalles et les vestiges du mur bahut au sud-ouest indique que le sol est postérieur à l'arasement du cloître. Par ailleurs, les trois tessons récoltés dans le niveau d'installation du sol et de la canalisation renvoient au bas Moyen Âge ou à la période moderne. Il est probable que les dalles de granit aient été posées après le dernier épisode de démolition des guerres de Religion. La présence d'un drain périphérique sur tout

le pourtour du cloître a en effet déconnecté les niveaux archéologiques des élévations, nous empêchant de conclure sur ce sujet. Le sondage 1 s'est révélé être le plus positif des quatre tranchées de diagnostic. Une fosse primitive creusée dans le substrat permet d'envisager la présence de niveaux d'occupation antérieurs à la construction du réfectoire. Recoupée par un mur récupéré, elle reste malheureusement non datée du fait de l'absence de mobilier céramique dans ses niveaux de comblement. Une fondation inédite dont la position et les techniques de construction l'associent à la structure d'origine romane, a été mise au jour au centre du réfectoire. Bien qu'elle soit en connexion avec une stratigraphie d'environ 0,40 m d'épaisseur à l'est, le mur reste non daté. L'absence de mobilier céramique limite en effet les hypothèses de datation à la seule interprétation du plan d'ensemble. L'extension du mur M1 au nord et au sud et sa position centrale restitue en effet un mur de refend axial qui divise deux salles carrées de 7,80 m de long sur 7,10 m de large. La présence de colonnettes

dans les angles restitué également deux couvertements voûtés d'ogives. De fait, la chaire du lecteur conservée à l'angle sud-est de la salle du réfectoire ne semble pas ouverte sur une grande salle centrale, comme supposé avant fouille,

mais sur un espace cloisonné de même dimension que les trois autres pièces formant le corps de bâtiment sud.

Jocelyn MARTINEAU

Âge du Fer

Moyen Âge

Le diagnostic opéré sur plus de 12 hectares a mis en évidence 43 sondages positifs (sur 110), qui ont révélé deux occupations. La première consiste en un vaste habitat structuré du premier âge du Fer, composé de plusieurs unités organisées de part et d'autre d'une vaste aire de prélèvement de matériau argileux. Le mobilier découvert est abondant, avec des éléments nouveaux pour la Vendée. Aucun site semblable n'était encore documenté régionalement.

La localisation du site sur une hauteur remarquable, entourée partiellement par une rivière à son pied, et la présence de deux remparts à la base desquels des datations ¹⁴C avaient été précédemment réalisées, qui indiquaient le premier âge du Fer ou le début du second,

MERVENT

Rue de la Chalanderie

avaient permis de lancer l'hypothèse d'un site retranché protohistorique. Cependant, même si le diagnostic n'a pu intervenir directement sur ces deux remparts, aucune limite latérale de type fossé ou palissade n'a été découverte.

Une seconde occupation, très ponctuelle, concerne le Moyen Âge. Un fossé de cette époque a été documenté à l'aplomb du rempart du bourg, sans aucune trace d'aménagement précédent. Ce rempart a été pour le moins rechargé au Moyen Âge, en lien avec la fortification générale de Mervent, de façon concomitante avec le creusement de ce large fossé, qui limitait alors véritablement l'extension du bourg.

Bertrand POISSONNIER

Époque indéterminée

Les parcelles traitées lors de ce diagnostic couvrent une surface de 53 182 m². Cette intervention a permis de découvrir quelques vestiges anthropiques. Les structures mises au jour correspondent à des fosses d'extraction de granite ou d'arène granitique, à un probable chablis et à un éventuel trou de poteau. Ces structures sont présentes dans huit tranchées de diagnostic. Les artefacts permettant une datation sont très rares, pour ne pas dire quasi inexistantes. Ils

MORTAGNE-SUR-SÈVRE

Quartier de Bel Air 1

correspondent à trois fragments de tuile d'époque récente découverts dans le comblement de la fosse d'extraction de granite F.2 présente dans la tranchée Tr.9.

Les résultats recueillis lors de cette opération archéologique montrent que les rares vestiges anthropiques mis au jour offrent un intérêt scientifique très limité.

Dominique DOYEN

Moyen Âge

A l'ouest de l'église d'Olonne-sur-Mer, des travaux réalisés en l'an 2000 par T. Cornec avaient permis de découvrir des sarcophages trapézoïdaux en calcaire attribuables au haut Moyen Âge. L'étendue de la nécropole n'étant pas connue, nous sommes intervenus à l'emplacement d'une future maison d'habitation située à l'angle de la rue de la Paix et de la rue du Maréchal Foch.

Trois tranchées ont été réalisées, avec une profondeur maximale de 0,90 m respectant le fond de fouilles de l'aménagement projeté. Seule la tranchée parallèle à la rue de la Paix a permis la découverte de deux sépultures.

Creusées en pleine terre, elles sont apparues à une profondeur de 0,45 m. La mieux conservée atteint une pro-

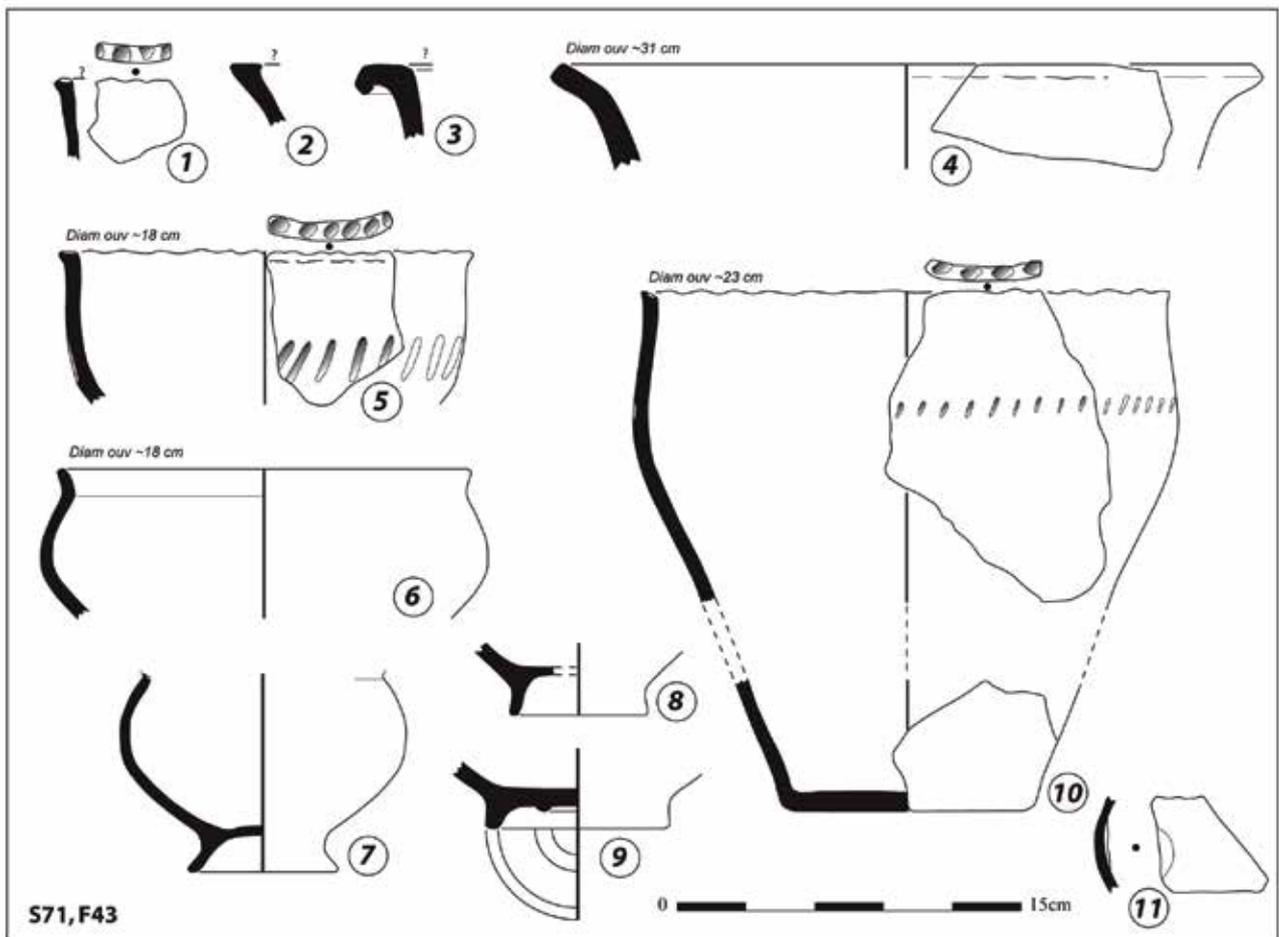
OLONNE-SUR-MER

7, rue de la Paix

fondeur maximale de 0,60 m. Elle entame sensiblement le substrat. Le mobilier archéologique recueilli se limite à une bague ornée de motifs géométriques, l'attribution médiévale est probable. Les squelettes sont incomplets et particulièrement altérés par l'acidité du micaschiste. Enfin certains avaient été déplacés anciennement.

Pour conclure, l'absence de vestiges dans les deux tranchées perpendiculaires invite à penser que nous sommes en limite de la nécropole, néanmoins aucune matérialisation de cette limite n'a été observée lors de l'opération.

Marie-Claude BAKKAL-LAGARDE



Mervent, *La Chalanderie*, céramiques du premier âge du Fer (S71, F43). Éch. 1/3 (relevés, cl. et DAO, B. Poissonnier).

Situé sur la commune des Pineaux, le lieu-dit *L'Étrolle* a fait l'objet d'un diagnostic archéologique préalable à la réalisation d'un centre d'enfouissement ultime. L'opération a permis de mettre au jour quelques tessons gallo-romains piégés dans une couche hydro-

morphe. Ils ont peut-être été déposés à cet endroit pour assainir le terrain à l'emplacement d'un possible gué.

Olivier NILLESSE

Le diagnostic réalisé sur la commune de Saint-Georges-de-Montaigu, au lieu-dit *La Migeonnière*, sur la rive droite de la Grande Maine, n'a pas révélé de vestiges d'occupation significatifs. La plupart des faits observés font référence à deux organisations parcellaires anciennes, en partie délaissées à la fin de la période médiévale, ou à la période moderne, mais dont la trame est encore perceptible dans le paysage actuel. Les témoins relatifs à l'occupation de la Gaule romaine sont présents mais pour le moins discrets puisque seuls un fossé et du mobilier céramique, recueilli hors structure, ont pu être observés. S'il paraît désormais avéré que le bourg actuel de Saint-Georges-de-Montaigu a bien succédé à une agglomération antique, celle de *Durinum*,

elle-même ayant supplanté un site fortifié protohistorique, on ne pourra que conclure de ce diagnostic que la partie supérieure du versant nord de la Grande Maine, n'était probablement occupée que par des terres à vocation agricole, tout du moins dans le secteur étudié. Les quelques indices matériels recueillis attestent de fait une occupation, mais de faible densité, ce qui pourrait ici caractériser un espace rural aménagé. A titre d'hypothèse, et compte tenu du contexte local, on peut supposer que cette zone s'intégrait au *fundus* d'un grand domaine agricole, tel qu'il pouvait en exister plusieurs en périphérie de l'agglomération antique.

Frédéric MERCIER

La campagne d'été 2008 intéressant le site d'enceintes néolithiques de La Chevêtelière, sur le territoire des communes de l'Île-d'Olonne et Saint-Mathurin a été consacrée exclusivement au traitement du mobilier céramique et à la mise au point d'une base d'analyse intrasite (par SIG). Aucune intervention n'a donc eu lieu sur le terrain.

Le travail de post-fouille a porté sur :

- le remontage des tessons
- leur microsablage
- l'examen des pâtes à la binoculaire avec prise de vue

des sections observées.

- l'extraction de minéraux prélevés sur les tessons détritiques en vue de constituer un référentiel minéralogique
- des mesures relatives à l'état de fragmentation des tessons.

Un travail important d'enregistrement informatique a été mené à bien, relatif notamment aux recollages, et à l'identification des groupes de tessons.

Patrick PÉRIDY

Les parcelles traitées lors de ce diagnostic archéologique couvrent une surface de 56 040 m². Cette intervention est aujourd'hui limitée à la première tranche de travaux (réalisation prochaine d'une lagune) sur un projet total de 27 ha. Elle a permis de mettre au jour quelques vestiges anthropiques. Les structures mises au jour correspondent majoritairement à des fossés parcellaires (23 structures correspondant à 11 fossés) qui ne peuvent, le plus souvent en l'absence de mobilier, être datés.

La période gallo-romaine semble représentée par au moins un fossé découvert dans la tranchée Tr.93/F.23. Cette structure a livré 5 tessons de fond plat d'une céramique tournée. Ces vestiges, très épars, et le plus souvent non datables, offrent un intérêt scientifique relativement faible.

En revanche, deux indices peuvent retenir notre attention. Le premier correspond à des artefacts lithiques mis au jour lors de la prospection pédestre faite dans la parcelle n°258. Le second, localisé à l'angle nord-ouest de la parcelle n°260, correspond à un ensemble de structures curvilinéaires (auquel peut éventuellement être associé un trou de poteau).

Le mobilier lithique est composé de 13 pièces, essentiellement des éclats (7 artefacts). Pour sa part, l'outillage se compose d'un grattoir, d'une armature tranchante et de l'extrémité inférieure de la soie d'un poignard en silex

pressignien. Au vu de ces données, il est difficile de proposer une datation précise pour cet ensemble beaucoup trop réduit. Néanmoins, ces artefacts, semblent indiquer la présence, dans l'environnement proche des découvertes, d'un indice d'occupation du Néolithique final ou de l'âge du Bronze ancien.

Le deuxième ensemble de vestiges se développe sur le versant nord-ouest du ruisseau du Gué-Gorand, à proximité de la confluence de ce dernier et du ruisseau des Fontenelles. Il occupe actuellement une surface estimée à moins de 4000 m², avec une extension probable dans les parcelles qui feront l'objet des prochaines tranches de travaux. Les découvertes réalisées lors du diagnostic, bien que peu nombreuses, semblent, en l'état de la recherche présenter une organisation spatiale raisonnée. Elle paraissent appartenir à un ensemble d'enclos semi-circulaires (ou ovoïdes) à fossés interrompus (2 enclos mis au jour). Ces groupes d'enclos sont le plus souvent associés à une fonction funéraire. Le mobilier, bien que le corpus soit peu important, est assez caractéristique de la fin du premier âge du Fer, du Hallstatt D2-D3, dans une fourchette chronologique comprise entre la fin du VI^e et le milieu du V^e siècle av. J.-C.

Dominique DOYEN

L'emprise du diagnostic de la RD 949 à Talmont-Saint-Hilaire, d'une surface de 265 500 m², est localisée sur le plateau schisteux bordant le sud de la commune.

Trois ensembles ont été mis au jour sur les 5 km du contournement routier. Ce sont de petites unités formées majoritairement par des fossés livrant du mobilier céra-

mique : une avec un fossé en arc de cercle du XII^e-XIII^e siècle, une deuxième avec un enclos daté autour du I^{er} siècle, la troisième proposant deux fossés du I^{er} et du X^e-XV^e siècle.

Benoît POISBLAUD

La réalisation de la déviation de la départementale 752 entre Pouzauges et Réaumur est à l'origine de ce diagnostic archéologique réalisé sur l'emprise de trois rond-points. Les tranchées sur la commune de Pouzauges, ont permis de connaître la nature de la couverture sédimentaire sur les plateaux mais également dans le fond de la vallée d'un affluent du ruisseau de *La Grand Vaud*.

Nous avons également découvert quelques indices d'une occupation protohistorique comprenant une fosse

et un épandage de terre charbonneuse. Le matériel archéologique, quelques tessons informes, ne permet pas de préciser la chronologie. L'agrandissement du décapage n'a pas permis de découvrir d'autres vestiges dans l'emprise impartie.

Sur les communes de La Meilleraie-Tillay et Montournais, aucune donnée archéologique n'a été recueillie.

Marie-Claude BAKKAL-LAGARDE

La campagne de prospection thématique 2008 concernant les pêcheries ou écluses à poissons construites en pierres sèches sur l'estran du littoral vendéen est une première approche de ces structures pour le département de la Vendée. Le projet initial est donc d'inventorier les exemples encore visibles, partiellement ou totalement submergés. La campagne de prospection thématique s'est déroulée selon deux axes :

- Une prospection pédestre qui permet un premier repérage et une analyse sommaire de l'état de conservation de la structure observée.
- Une prospection aérienne afin d'avoir une vision plus globale. Le moyen retenu est l'ULM, beaucoup plus souple et permettant des approches plus précises que l'avion.

Un premier travail d'inventaire a été réalisé avec 4 supports de situation (une photographie au sol, une photographie oblique prise d'ULM, une photographie verticale de l'IGN, une situation sur carte IGN au 1/25.000^e). Une base de données a été spécifiquement conçue sur File Maker Pro par Sophie Corson (Historial de la Vendée) pour dénombrer l'ensemble des pêcheries, ces structures maritimes particulières ne s'intégrant pas totalement à l'ensemble des champs dédiés aux sites

archéologiques traditionnels.

180 pêcheries repérées par photographies aériennes verticales, photographies aériennes obliques et prospection à pied ont donc été inventoriées. La zone de densité se trouve sur les côtes à platier rocheux, c'est-à-dire sur la côte sud de la Vendée (d'Olonne-sur-Mer à La Tranche-sur-Mer) et sur les îles de Noirmoutier et d'Yeu. La date de mise en place de ces pêcheries reste encore à préciser mais l'on peut soupçonner une certaine ancienneté de quelques-unes, notamment à Noirmoutier et à Yeu, dans la mesure où elles ne sont pas visibles à marée basse (elles ont été repérées par photographies aériennes). Il est vraisemblable que la plupart d'entre elles sont en rapport avec le développement du mouvement monastique des XI^e et XII^e siècles. Les techniques de construction sont à étudier même si un travail similaire a déjà été effectué dans les départements voisins (notamment en Charente-Maritime mais aussi dans les départements bretons).

Il s'agit donc d'un état des lieux qui reste encore à finaliser. Le champ d'étude est vaste et peu connu. Les derniers témoins de la fabrication et de l'utilisation de ces pêcheries sont en train de disparaître. En Vendée, peu d'historiens se sont penchés sur le sujet.

Jean-Marc LARGE



La pointe du devin, photographie aérienne (cl. P. Birocheau, GVEP).

INTERCOMMUNAL¹

Le mobilier lithique entre Vertonne et Chatenay

Ce travail de prospection, qui a débuté en 2003, a pour objectif de déterminer les modalités d'occupation du territoire à la Préhistoire récente dans l'arrière-pays des Sables d'Olonne et de compléter l'environnement archéologique du site d'enceintes fossoyées de la Chevêtelière (Saint-Mathurin) étudié par Patrick Périody.

Les travaux réalisés en 2008 ont consisté dans un premier temps à fournir la documentation nécessaire au Service régional de l'Archéologie pour référencer les 82 sites, indices de sites et pièces isolées découverts entre 2003 et aujourd'hui.

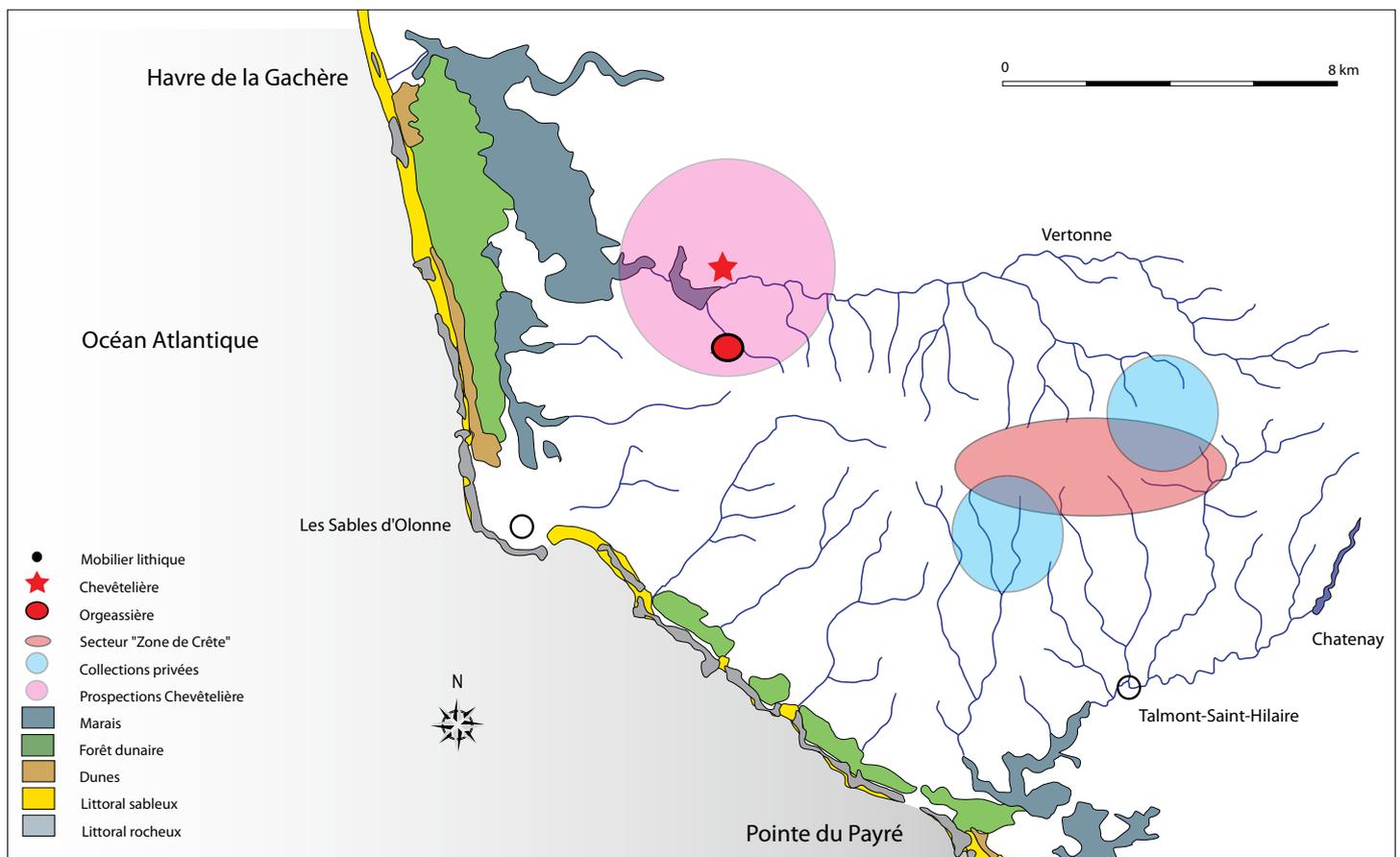
Une partie de ce mobilier (secteur zone de Crête) fait l'objet d'une proposition d'étude dans le rapport 2008. Deux sites et quatre indices de sites repérés sur les hauteurs de l'interfluve (communes de Grosbreuil et de Talmont-Saint-Hilaire) ont livré des vestiges datant principalement du Néolithique. Les deux microlithes qui y ont

été découverts (armature du Châtelet et triangle scalène), sont à ma connaissance et pour la surface étudiée, les seuls identifiés à plus de 3 km du littoral. Sur les mêmes communes, un inventaire des collections privées a permis de définir deux secteurs sur lesquels des prospections nous permettront probablement de découvrir quelques nouveaux sites néolithiques.

Les prospections menées sur la commune d'Olonne-sur-Mer au sud du site d'enceintes fossoyées de la Chevêtelière (Saint-Mathurin) ont mis en évidence trois sites datant du Néolithique à la Papinière, la Rousselière et à l'Orgeassière. Pour ce dernier, la présence d'armatures de type Sublaine, d'armatures perçantes à ailerons et pédoncule et de fragments de poignards en silex du Grand-Pressigny situe son occupation au Néolithique récent/final.

François POULNAIS

1. Talmont-Saint-Hilaire, Grosbreuil, Sainte-Foy, le Château d'Olonne et Olonne-Sur-Mer



Le mobilier lithique entre Vertonne et Chatenay (DAO F. Poulmais).

INTERCOMMUNAL

Prospection Aérienne

Le programme de prospection aérienne 2008 se solde pour la seconde année consécutive par un bilan négatif, qu'il faut imputer une fois encore aux conditions climatiques.

Au total, 4h55 de survols ont été réalisées. Les renseignements recueillis tout au long de l'été auprès de plusieurs pilotes de la région sur la réponse de la végétation nous ont fait renoncer à reprendre les recherches en juillet et août sur la zone prévue en raison de l'extrême pauvreté des indices observés.

Trois missions ont été effectuées, couvrant les zones suivantes :

- 13/06/08 : Cholet, Saint-Laurent-sur-Sèvre, Les Herbiers (Est), La Chaize le Vicomte, Mareuil-sur-Lay, pour-

tour nord du marais poitevin jusqu'à Longeville, Talmont-Saint-Hilaire, Les Sables-d'Olonne, La Mothe-Achard, La Genétouze, Les Essarts, Saint-Fulgent (2h00).

- 18/06/08 : Cholet, La Mothe-Achard, Saint-Mathurin, Vairé, vallée du Jaunay depuis l'embouchure jusqu'à Coëx, Challans, La Genétouze (1h20).

- 20/06/08 : Cholet, Saint-Laurent-sur-Sèvre, Les Châtelliers-Châteaumur, Montournais, Breuil Barret, Saint-Hilaire-de-Voust, forêt de Vouvant (Est), Nieul-sur-l'Autize, Fontenay-le-Comte, pourtour du golfe des Pictons (sauf partie nord), Sainte-Hermine, Monsireigne, Les Epesses (1h35).

Patrick PÉRIDY

PAYS DE LA LOIRE
INTERDÉPARTEMENTAL

Tableau des opérations autorisées

**BILAN
SCIENTIFIQUE**

2 0 0 8

N° de site	Commune, lieu-dit	Responsable (organisme)	Type	Époque	Remarques
442130016	Varades, Le Marillais, Saint-Florent-le-Vieil : Plan Loire, prospection subaquatique	Rolland Michel (ASS)	PI	GAL-MA	
	Rapports et différences entre deux capitales de cités de l'ouest de la Gaule : <i>Juliomagus</i> et <i>Vindinum</i>	Chevet Pierre (INRAP)	PCR	GAL	
	Les agglomérations secondaires de Bretagne et des Pays de la Loire	Monteil Martial (UNIV)	PCR	GAL	
	Prospection aérienne	Leroux Gilles (INRAP)	PI		

PAYS DE LA LOIRE
INTERDÉPARTEMENTAL

**BILAN
SCIENTIFIQUE**

Travaux et recherches archéologiques de terrain

2 0 0 8

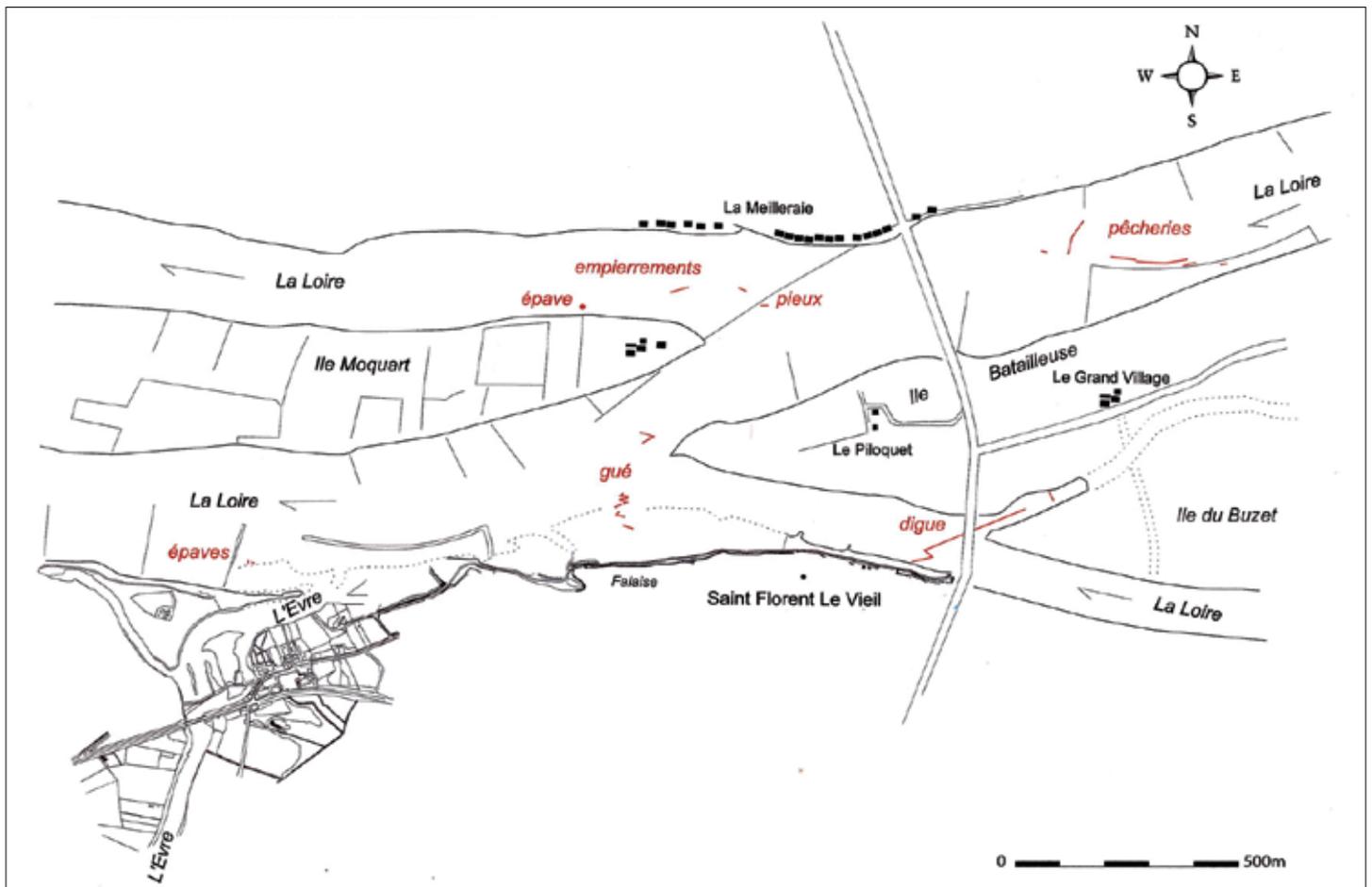
Antiquité

Moyen Âge

**VARADES – LE MARILLAIS –
SAINT-FLORENT-LE-VIEIL**
(Maine et Loire – Loire Atlantique)

La prospection menée par huit plongeurs de l'AVVAS pour faire suite aux opérations antérieures dans le cadre du PCR « Des Ponts-de-Cé à l'Estuaire : interactions homme/milieu de la Loire et ses affluents », avait notamment pour but de tenter de topographier les pieux immergés dans le chenal navigable dans l'alignement de ceux déjà

topographiés en 2005 de la pêcherie du *Gué aux Moines*. La violence du courant nous a contraint pour des raisons de sécurité et de faisabilité à renoncer à notre projet. En revanche, nous avons constaté à nouveau en plongée et de visu la présence d'empierrements en « V » et de pieux dans le chenal navigable.



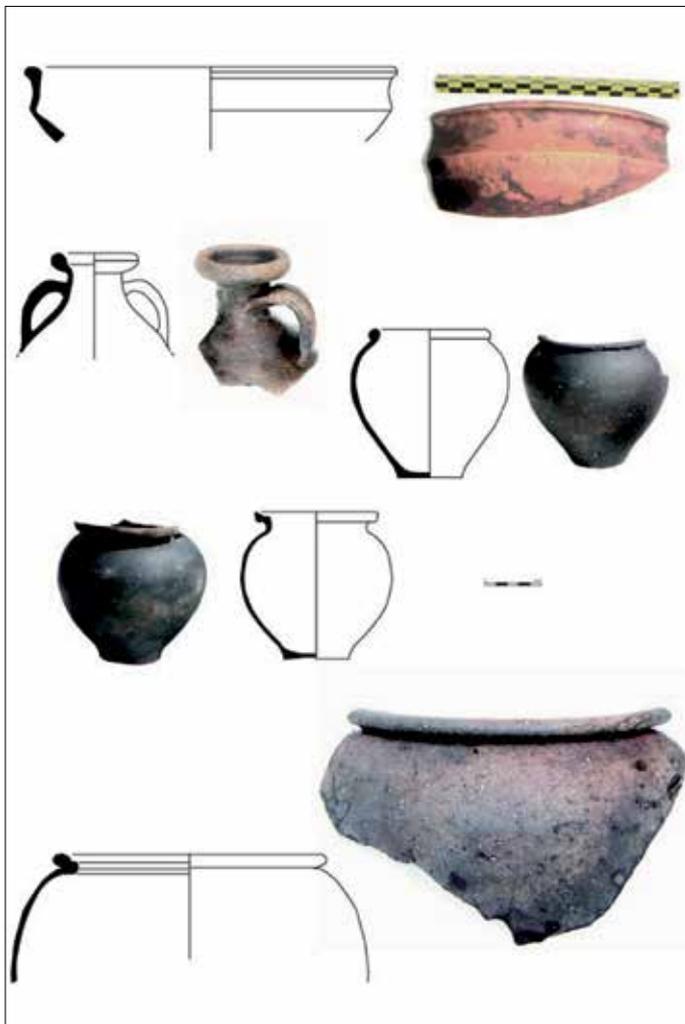
Saint-Florent-le-Vieil – île Batailleuse (49), plan général des vestiges (DAO D.Fillon, Inrap).

La recherche dans le bras de Varade au niveau du duit ancien topographié l'année dernière, n'a pas permis d'identifier en plongée les vestiges de ce qui apparaissait sur une photo satellite Spot comme pouvant être un enclos et fossé ancien de forme ovale à cheval sur l'île et le fleuve.

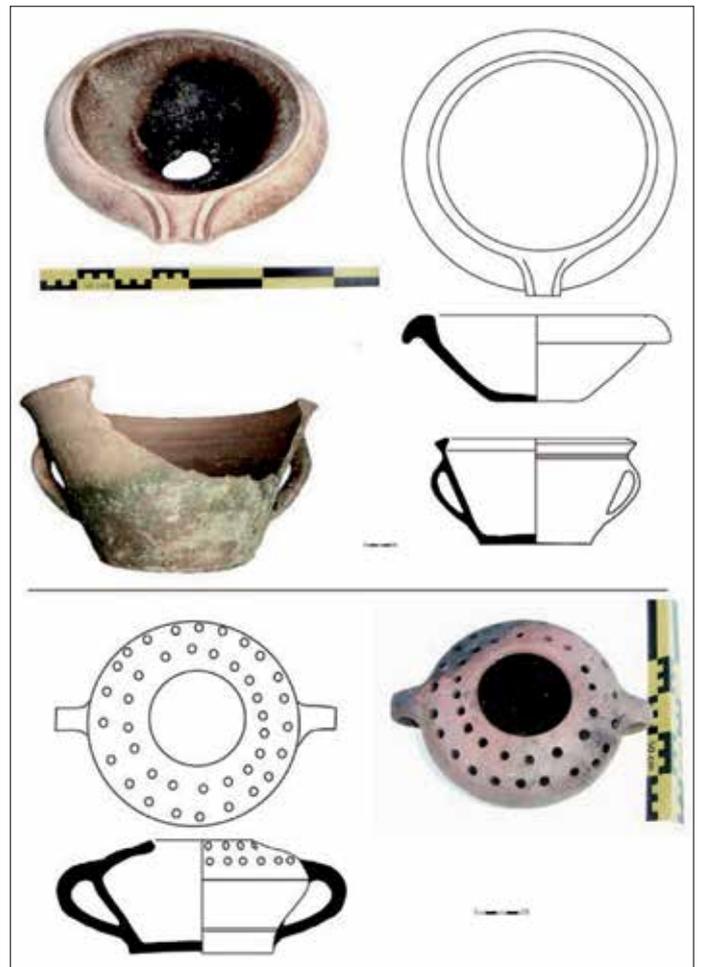
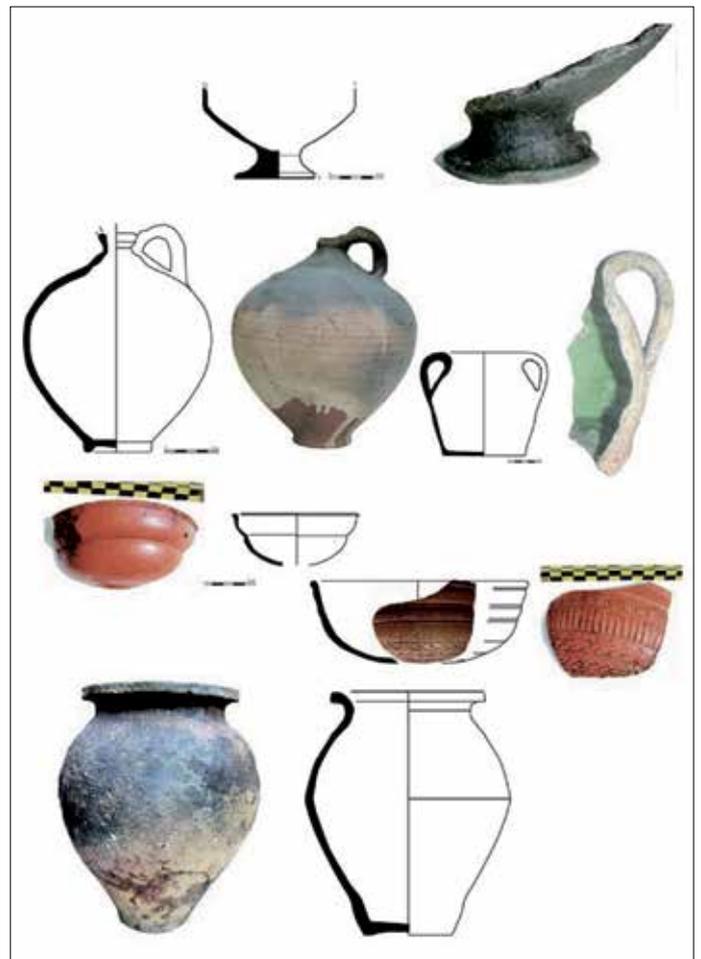
La prospection menée dans la confluence de l'Evre et de la Loire en face du lieu-dit *Île aux Bergères* a permis de mettre au jour un très grand nombre de tessons et des céramiques intactes ou archéologiquement complètes, essentiellement des I^{er} au III^e siècle ap. J.-C., mais également carolingiennes et médiévales. Leur présence au débouché de l'Evre permet d'envisager un port ou un habitat antique proche du lieu de découverte en liaison avec les productions, notamment céramiques, de l'arrière pays des Mauges. La poursuite des prospections à la confluence et dans l'Evre est envisagée pour 2009.

Michel ROLLAND

Collaboration scientifique : Laboratoire Arc'antique



Confluence Evre – Loire, photos et dessins d'une partie du mobilier découvert (DAO et cl. M. Rolland).



Pour l'année 2008, le PCR « rapports et différences entre deux capitales de cités de l'ouest de la Gaule : *Juliomagus* et *Vindinum* » a principalement centré son activité sur la céramique antique du Mans, dont l'étude est très en retard par rapport à celle d'Angers (M. Mortreau)

Ce travail fait suite à une amorce de recherche conduite dans le cadre d'un Master 2 recherche portant sur la chronologie de fondation de la cité antique du Mans et qui avait conclu, notamment au moyen des estampilles lyonnaises découvertes sur le site des Filles-Dieu, à une première occupation du site vers 15-10 av. J.-C. au plus tôt. Cette proposition est cohérente avec les datations dendrochronologiques obtenues sur des échantillons de bois de construction et indiquant une datation de construction vers 4 ap. J.-C. Aucun artefact de datation laténienne n'a été découvert jusqu'à présent au Mans, y compris sur les sites implantés au pied de la Butte du Vieux Mans, supposée accueillir un *oppidum* ; cette dernière hypothèse semble donc peu probable.

À la lumière de ces acquis, l'actuel PCR vise dans un premier temps à établir un catalogue chrono-typologique des formes afin de se doter d'un outil analytique permettant un examen plus rapide des ensembles à venir ainsi que d'évaluer les changements dans le temps des modes

d'approvisionnement et des fonctions des formes. La chronologie envisagée ici est donc la plus large possible mais exclut toutefois la fin de la période antique (IV^e-V^e siècles) en raison de l'absence de fouilles sur la ville close du Bas-Empire et donc de mobiliers attribuables à cette période. Les ensembles retenus pour étude sont issus de plusieurs sites : Denfert-Rochereau, École Dulac, Ilot 27, Monnoyer, Montbarbet, Étoile-Jacobins et les Halles. Ce dernier restant encore en grande partie à analyser et à interpréter, a surtout été retenu ici afin de tester la qualité de son enregistrement en vue d'établir la possibilité de la reprise de son étude stratigraphique ; les résultats obtenus laissent entrevoir un réexamen de ce site dès 2009. Ce sont donc quelques 20 000 fragments et près de 2000 individus qui ont été étudiés. Le catalogue typo-chronologique des formes rencontrées au Mans s'élève actuellement et provisoirement à plus de 200 types et déjà les principaux changements, qu'ils soient d'ordre commercial, culturel ou technique, se font jour. Ces résultats encourageants plaident en faveur d'une poursuite de ces recherches afin de préciser les contours, les rythmes et l'ampleur des phénomènes mis en évidence.

Christian LE BOULAIRE, Pierre CHEVET

PROSPECTION AÉRIENNE

Le nombre et la qualité des résultats d'une campagne d'archéologie aérienne sont tributaires des conditions météorologiques. La pluviométrie excessive de l'année 2008, qui débuta dès la période hivernale pour se prolonger jusqu'au printemps et en été, c'est-à-dire les périodes de prédilection de révélation des sites archéologiques, a donc été préjudiciable à la pleine réussite de notre programme de prospection-inventaire.

De ce fait, par son bilan chiffré de 45 sites inédits, la campagne 2008 constitue l'une des plus mauvaises depuis une vingtaine d'années. D'un point de vue géographique, elle se caractérise par une surreprésentation des découvertes dans les Mauges (sud-ouest du département du Maine-et-Loire). En revanche, la nature de celles-ci demeure globalement identique avec une écrasante majorité des ensembles de fossés comblés.

Parmi ces derniers, on notera la présence d'enclos à partitions ou organisés à partir d'une structure quadrangulaire : le plus représentatif d'entre eux a été découvert à

La Grande Mariolaie, commune de Saint-Lézin. L'élément le plus intéressant est constitué par la mise en évidence de plusieurs nécropoles protohistoriques pouvant dater de l'âge du Bronze. La plus importante a été reconnue à *La Haute Brifière*, commune de Sainte-Christine, sous la forme d'un regroupement d'enclos circulaires sur près de 10 ha ; ceux-ci sont simples ou emboîtés et enserrant parfois des fosses curvilignes pouvant marquer l'emplacement de structures funéraires. Un autre site appartenant à cette catégorie a été enregistré aux *Turpinières*, commune de La Pommeraye ; il correspond cette fois à deux enclos circulaires emboîtés de près de 50 m de diamètre qui ont pu marquer l'emplacement d'un tumulus.

Enfin, nous retiendrons une récurrence d'enclos quadrangulaires à large fossé unique qui peuvent rentrer dans la catégorie des sites fortifiés de l'âge du Fer ou de périodes plus tardives.

Gilles LEROUX

Le Programme Collectif de Recherche intitulé « Les agglomérations secondaires de Bretagne et des Pays de la Loire » vise à rassembler, sous la forme de notices normalisées, la documentation disponible sur les agglomérations antiques, certaines ou potentielles, de deux régions de l'Ouest de la France. Cette enquête n'avait encore jamais été réalisée jusque-là et associe recherches dans les archives et la bibliographie ancienne et données issues des prospections ainsi que des fouilles programmées et préventives. Elle s'inscrit dans la suite d'autres travaux d'inventaire menés ces dernières années sur cette ques-

tion à l'échelle des Gaules romaines.

Ce PCR, qui a débuté en 2002 et s'est poursuivi depuis lors, devrait s'achever sous la forme d'une publication en 2010. Il est coordonné par Martial Monteil (maître de conférences en archéologie antique, Université de Nantes, UMR6566 du CNRS) et réunit à ce jour une cinquantaine de chercheurs.

En 2008, une dizaine de notices supplémentaires, assorties de cartes normalisées, ont été rédigées.

Martial MONTEIL



Carte des agglomérations antiques certaines et possibles dans les Pays de la Loire. État de la recherche en 2008 (M. Monteil).

PAYS DE LA LOIRE

Bibliographie régionale

BILAN SCIENTIFIQUE

2 0 0 8

Généralités et publications diachroniques

DEVALS (Christophe), « Le chantier archéologique de la place de la Psalette et des abords de la collégiale : premiers résultats et éléments de réflexion pour une synthèse archéologique concernant le coeur de la ville de Guérande », *Les cahiers du pays de Guérande*, 47, 2008, p. 39-57.

DEVALS (Christophe), « Les pirogues monoxyles du Brivet (Loire-Atlantique) », *Revue archéologique de l'Ouest*, 25, 2008, p. 305-338.

DUPONT (Catherine), MARTIN (Chloé), SERRAND (Nathalie), « L'archéomalacologie, apport de l'étude des restes de mollusques à l'interprétation des sites archéologiques », *Archéopages*, 22, 2008, p. 62-75.

GRAN-EYMERICH (Ève), « Introduction. L'archéologie : histoire d'une science, naissance d'un patrimoine », in *L'archéologie méditerranéenne et proche-orientale dans l'ouest de la France*, textes réunis par FRÈRE (Dominique), *Annales de Bretagne et des pays de l'Ouest*, 115-2, 2008, p. 7-18.

LANGLOIS (Jean-Yves), « Le minerai de fer et son extraction de la Protohistoire au XIX^e siècle dans l'ouest de la France. Présentation des quatre mines fouillées sur le tracé de l'A28 », *Archéopages*, 22, 2008, p. 24-27.

RÉAU (Marie-Thérèse), *Fontenay-le-Comte, capitale du Bas-Poitou, urbanisme et architecture, XV^e-XIX^e siècle*, Nantes, 303, arts, recherches, créations, 2008.

SARRESTE (Florian), *La sidérurgie ancienne dans le Bas Maine (VIII^e s. av. J.-C. - XIV^e s. ap. J.-C.)*, thèse de doctorat, Université de Tours, sous la direction de FERDIÈRE (Alain), 2008.

WATTÉ (Jean-Pierre), RÉMY-WATTÉ (Monique), « Voyage d'étude : l'archéologie de la Mayenne », *Haute-Normandie Archéologique*, 13-1, 2008, p. 19-40.

Préhistoire

FROMONT (Nicolas), « Les anneaux du Néolithique bas-normand et du nord-Sarthe : production, circulation et territoires », *Bulletin de la Société préhistorique française*, 2008, 105-1, p. 55-86.

HINGUANT (Stéphan), « Actualité des recherches préhistoriques dans la vallée de l'Erve ; Les fouilles confirment la richesse archéologique du site », *La Mayenne, archéologie, histoire*, 31, 2008, p. 10-13.

HINGUANT (Stéphan), LADURÉE (Jean-René), PAITIER (Hervé), PIGEAUD (Romain), avec la collaboration de BETTON (Jean-Pierre), BONIC (Pascal) « L'art préhistorique des grottes de Saulges », *Maine découvertes*, 2008, 56, p. 5-16.

JOUSSEAUME Roger, « L'habitat des morts dans l'Ouest et le Nord », in TARRÊTE Jacques, LE ROUX (Charles-Tanguy) dir., *Archéologie de la France : Le Néolithique*, Paris, Picard / Ministère de la Culture et de la Communication, 2008, p. 225-235.

LADURÉE (Jean-René), PAPANODITIS (Nicolas), PAITIER (Hervé), PIGEAUD (Romain), RODET (Jacques), avec la collaboration de BETTON (Jean-Pierre), BONIC (Pascal), « L'art pariétal des grottes de Saulges », in *Journée du « CReAAH » Archéologie Archéosciences, Histoire*, Rennes, 24 mai 2008, p. 13-16.

MARCHAND (Grégor), SICARD (Sandra), « De la pelle mécanique aux remontages lithiques : espace habité et techniques au Tardiglaciaire sur l'habitat des Chalaignes (Mozé-sur-Louet, Maine-et-Loire) », *Revue archéologique de l'Ouest*, 25, 2008, p. 7-52.

MARCIGNY (Cyril), GAUMÉ (Éric), GHESQUIÈRE (Emmanuel), « Le cairn du château d'Angers (Maine-et-Loire) », *Bulletin de la Société préhistorique française*, 2008, 105-4, p. 813-848.

PIGEAUD (Romain), « Les Cavernes vagabondes. Mobilité des thèmes, mobilité des styles », *Voyages et Voyageurs*, Actes du 130e Congrès des Sociétés Historiques et Scientifiques, (La Rochelle, 18-23 avril 2005), 2008. Article en ligne : <http://cths.fr/ed/edition.php?id=4257>

PAPARODITIS (Nicolas), PIGEAUD (Romain), « Réalité virtuelle, réalité souterraine : les fac-similés numériques en trois dimensions des grottes ornées paléolithiques. Intérêt et méthodes illustrés sur la grotte Mayenne Sciences », in BUSCHENSCHUTZ (Olivier) dir., *Images et relevés archéologiques, de la preuve à la démonstration*, Actes du 132e Congrès des Sociétés Historiques et Scientifiques, « Images et Imagerie » (Arles, 16-21 Avril 2007), 2008, P. 105-122. Article en ligne : <http://cths.fr/ed/edition.php?id=5036>

PIGEAUD (Romain), « Actualité des recherches préhistoriques dans la vallée de l'Erve; Découverte d'une nouvelle grotte ornée : la grotte Margot », *La Mayenne, archéologie, histoire*, 31, 2008, p. 14-17.

PIGEAUD (Romain), « L'art des grottes de Saulges », *Haute-Normandie Archéologique*, 13-1, 2008, p. 57-71.

PIGEAUD (Romain), « Grotte Margot : visite et travail des chercheurs », 2008, article en ligne en deux parties : <http://www.hominides.com/html/lieux/grotte-margot.htm>
<http://www.hominides.com/html/lieux/grotte-margot-gravures-relevés.htm>

Protohistoire

MATAY (Christophe), *Les céramiques peintes non tournées dans le centre-ouest de la France et ses marges, de l'âge du Bronze à La Tène ancienne. Apport à la connaissance matérielle des cultures de l'ouest de la France*, thèse de doctorat, Université de Rennes 1, sous la direction de PAUTREAU (Jean-Pierre), 2008.

MEURET (Jean-Claude), NAULEAU (Jean-François), VALAIS (Alain), avec la collaboration de EDIN (Fabrice), HAMON (GWENAËLE), MUTARELLI (Enzo), « Le clos Henry : une ferme de La Tène finale à Château-Gontier (Mayenne) », *Revue archéologique de l'Ouest*, 25, 2008, p. 139-161.

TRÉGUIER (Jérôme), « Note sur trois squelettes humains du musée de Laval », *La Mayenne, archéologie, histoire*, 31, 2008, p. 201-203.

Antiquité

BELLANGER (MARION), PIRAULT (Lionel), « L'officine de verrier de la Bourderie à Rezé (Loire-Atlantique) », *Bulletin de la société archéologique et historique de Nantes et de Loire-Atlantique*, 143, 2008, p. 49-56.

BÉRARD (François), GABORY (Olivier), MONTEIL (Martial), « Une nouvelle mention du dieu Mars Mullo : un graffiti sur vase à Notre-Dame-du-Marillais (Le Marillais, Maine-et-Loire) », *Revue archéologique de l'Ouest*, 25, 2008, p. 261-268.

BROUQUIER-REDDÉ (Véronique), GRUEL (Katherine), POUPON (Frédéric), « Allonnes (Sarthe) : les os animaux provenant des phases de construction et de fréquentation du sanctuaire de Mars Mullo », in LEPETZ (Sébastien), VAN ANDRINGA (William) dir., *Archéologie du sacrifice animal en Gaule romaine. Rituels et pratiques alimentaires*, Montagnac, Monique Mergoïl, coll. Archéologie des Plantes et des Animaux, 2, 2008, p. 103-117.

CORMIER (Sébastien), *Les décors antiques de l'ouest de la Gaule. Synthèse sur l'architecture d'applique dans les territoires des Aulerques (I^{er}-III^e siècle ap. J.-C.)*, 3 vol., thèse de doctorat, Université de Maine (Le Mans), sous la direction de COMPATANGELO-SOUSSIGNAN (Rita) et GRUEL (Katherine), 2008.

DELAGE (Richard), GUILLIER (Gérard), avec la collaboration de BESOMBES (Paul-André), « Une fouille en bordure des thermes de Jublains (Mayenne) : enfin un dodécaèdre en contexte archéologique ! », *Revue Archéologique de l'Ouest*, 25, 2008, p. 269-289.

FOREST (Vianney), « Une fabrication de colle d'os dans le quartier de La Grande Boissière à Jublains (Mayenne) », in BERTRAND (Isabelle) dir., *Le travail de l'os, du bois de cerf et de la corne à l'époque romaine : un artisanat en marge ?*, Montagnac, Monique Mergoïl, coll. Monographies instrumentum, 34, 2008, p. 85-100.

FRÈRE (Dominique), « Les origines phéniciennes de la Bretagne. Archéologie d'un mythe », in *L'archéologie méditerranéenne et proche-orientale dans l'ouest de la France*, textes réunis par FRÈRE (Dominique), *Annales de Bretagne et des pays de l'Ouest*, 115-2, 2008, p. 37-65.

GRÜNEWALD (Mathilde), MORIN (Anne), SANTROT (Jacques), « Argiotalus, fils de Smertulitanus, cavalier namnète à Worms (Allemagne) sous Tibère », *Revue archéologique de l'Ouest*, 25, 2008, p. 187-208.

HUGOT (Laurent), « La Grèce et l'Étrurie dans l'ouest de la France », in *L'archéologie méditerranéenne et proche-orientale dans l'ouest de la France*, textes réunis par FRÈRE (Dominique), *Annales de Bretagne et des pays de l'Ouest*, 115-2, 2008, p. 107-120.

LEJARS (Thierry), SIRAUDEAU (Jean), VERGER (Stéphane), « Une caisse d'antiquités picéniennes dans une collection angevine », in *L'archéologie méditerranéenne et proche-orientale dans l'ouest de la France*, textes réunis par FRÈRE (Dominique), *Annales de Bretagne et des pays de l'Ouest*, 115-2, 2008, p. 131-144.

LLINARES (Sylviane), « Marine et anticomanie au XVIII^e siècle : les avatars de l'archéologie expérimentale en vraie grandeur », in *L'archéologie méditerranéenne et proche-orientale dans l'ouest de la France*, textes réunis par FRÈRE (Dominique), *Annales de Bretagne et des pays de l'Ouest*, 115-2, 2008, p. 67-84.

MORTREAU (Maxime), « Indices de la présence de militaires romains à Angers, *Juliomagus* (I^{er} av.- III^e s. ap. J.-C.) », *Archives d'Anjou*, 12, 2008, p. 9-39.

MORTREAU (Maxime), « Les dépôts céramiques claudio-néroniens issus des fossés d'enclos du sanctuaire gallo-romain *Chemin des Halles/Les Tardivières* à Tiercé (Maine-et-Loire) », in SFECAG - Actes du congrès de L'Escala-Empuries (1^{er}-4 mai 2008), Marseille, Société française d'étude de la céramique antique en Gaule, 2008, p. 381-400.

PITHON (Martin), CHEVET (Pierre) et COMTE (François), « Les voies urbaines de *Juliomagus* (Angers) » in BALLETT (Pascale), DIEUDONNÉ-GLAD (Nadine) et SALIOU (Catherine) dir., *La rue dans l'Antiquité. Définition, aménagement et devenir*. Actes du colloque international de Poitiers (7-9 septembre 2006), Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2008, p. 313-320.

RIO (Joseph), « Entre Orient et Occident : le mythe des origines dans les textes bretons », in *L'archéologie méditerranéenne et proche-orientale dans l'ouest de la France*, textes réunis par FRÈRE (Dominique), *Annales de Bretagne et des pays de l'Ouest*, 115-2, 2008, p. 21-36.

SANCHEZ (Corinne) coord., *La voie de Rome entre Méditerranée & Atlantique*, Pessac, Ausonius, 2008.

SANTROT (Jacques), « Au temps d'Argiotalus, Nantes, Rezé et le port des Namnètes », *Annales de Bretagne et des pays de l'Ouest*, 114-1, 2008, p. 55-97.

SANTROT (Marie-Hélène), « Un autre aspect de l'antico-manie au XVIII^e siècle : les avatars de l'archéologie expérimentale en vraie grandeur », in *L'archéologie méditerranéenne et proche-orientale dans l'ouest de la France*, textes réunis par FRÈRE (Dominique), *Annales de Bretagne et des pays de l'Ouest*, 115-2, 2008, p. 87-105.

VILLEMAUX (Ariane), « Les tombeaux étrusques de l'ouest de la France », in *L'archéologie méditerranéenne et proche-orientale dans l'ouest de la France*, textes réunis par FRÈRE (Dominique), *Annales de Bretagne et des pays de l'Ouest*, 115-2, 2008, p. 121-130.

Époque médiévale

BOCQUET (Anne), COLLETER (Rozenn) et VALAIS (Alain), « Le cimetière du prieuré du Ménil : étude archéologique », *Mayenne, archéologie, histoire*, 31, 2008, p. 78-83.

BOQUIEN (Bertrand), « Enquête sur les fortifications urbaines d'Ancenis », *Bulletin de la société archéologique et historique de Nantes et de Loire-Atlantique*, 143, 2008, p. 185-203.

CARRÉ (Gaël), LITOUX (Emmanuel), *Manoirs médiévaux. Maisons habitées, maisons fortifiées*, Paris, Rempart, Patrimoine vivant, 2008.

CLÉMENT (François), « Les monnaies arabes et à légende arabe trouvées dans le Grand Ouest », in *L'archéologie méditerranéenne et proche-orientale dans l'ouest de la France*, textes réunis par FRÈRE (Dominique), *Annales de Bretagne et des pays de l'Ouest*, 115-2, 2008, p. 159-187.

COMTE (François), « Reconstitution de quatre types de bâtiments hospitaliers à Angers (XII^e -XIII^e siècles) » in JUHEL (Vincent) dir., *Hôtels-Dieu et pèlerins sur les chemins de saint Michel. Actes des 3^e Rencontres historiques d'Ardevon, 8 mai 2006*, Vire, Les chemins du Mont-Saint-Michel, 2008, p. 67-94.

COMTE (François), « L'hygiène à Angers (XV^e-XVI^e s.) », in FLEURY (Marc) dir., *1908-2008. De l'hygiène publique au développement durable. Centenaire du bureau municipal d'hygiène*. Angers, Ville d'Angers, 2008, p. 6, 7 et 9.

DEBIAIS (Vincent) et al., introduction de TREFFORT (Cécile), *Corpus des Inscriptions de la France médiévale*, Côtes-d'Armor, Finistère, Ille-et-Vilaine, Morbihan (région Bretagne), Loire-Atlantique et Vendée (région Pays de la Loire), vol. 23, Paris, CNRS, 2008.

HUNOT (Jean-Yves), LITOUX (Emmanuel), PRIGENT (Daniel), « Un chantier de construction du XV^e siècle : le château de Montsoreau (Maine-et-Loire). La progression des travaux à partir de l'étude des maçonneries », in BLARY (François), GÉLY (Jean-Pierre), LORENZ (Jacqueline) (dir.), *Pierres du patrimoine européen. Économie de la pierre de l'Antiquité à la fin des temps Modernes*, Colloque international « Pierres du patrimoine européen » (Château-Thierry; 18-21 octobre 2005), Paris, CTHS, 2008, p. 195-206.

LEROY (Benjamin), « L'atelier monétaire mérovingien de Campbon », *Bulletin de la société archéologique de Nantes et de Loire-Atlantique*, 143, 2008, p. 57-69.

LIMOUSIN (Éric), « Le médailler byzantin du musée départemental Dobrée », in *L'archéologie méditerranéenne et proche-orientale dans l'ouest de la France*, textes réunis par FRÈRE (Dominique), *Annales de Bretagne et des pays de l'Ouest*, 115-2, 2008, p. 145-158.

MARTINEAU (Jocelyn) avec la collaboration de BELLANGER (Patrick), « La fouille récente de la chapelle castrale du château de Châteaubriant », *Bulletin de la société archéologique et historique de Nantes et de Loire-Atlantique*, 143, 2008, p. 71-96.

MARTINEAU (Jocelyn) et BELLANGER (Patrick), « Les verres médiévaux et post-médiévaux de Châteaubriant (Loire-Atlantique) », *Bulletin de l'association française pour l'archéologie du verre*, 2008, p. 103-106.

MEURET (Jean-Claude), « Le grès roussard au nord du Nantais, dans son contexte régional : matériau privilégié et marqueur chronologique dans les édifices médiévaux ? », *Bulletin de la société archéologique et historique de Nantes et de Loire-Atlantique*, 143, 2008, p. 97-160.

NAVEAU (Jacques), « Le château de Mayenne, du palais au musée », *La Mayenne, archéologie, histoire*, 31, 2008, p. 23-27.

PRIGENT (Daniel) et SAPIN (Christian), « La construction romane et ses emprunts aux méthodes de construction antiques : méthodologie, essai de synthèse », *Les cahiers de Saint-Michel de Cuxa*, XXXIX, 2008, p. 223-233.

PRIGENT (Daniel), « Les débuts du moyen appareil : l'exemple de l'Anjou-Touraine », in BLARY (François), GÉLY (Jean-Pierre), LORENZ (Jacqueline) dir., *Pierres du patrimoine européen. Économie de la pierre de l'Antiquité à la fin des temps Modernes*, Colloque international « Pierres du patrimoine européen » (Château-Thierry, 18-21 octobre 2005), Paris, CTHS, 2008, p. 195-206.

RENOUX (Annie), « De la «motte» à l'hébergement fossoyé : étude de cas manceaux (X^e-XVI^e siècle) », in LALOU (Élisabeth), LEPEUPLE (Bruno), ROCH (Jean-Louis) dir., *Des châteaux et des sources. Archéologie et histoire dans la Normandie médiévale. Mélanges en l'honneur d'Anne-Marie Flambard Hérischer*, Mont-Saint-Aignan, Publications des Universités de Rouen et du Havre, 2008, p. 161-185.

SALAÜN, (Gildas) avec la collaboration de MC GREGOR (Arthur), PÉRIN (Patrick), « Empreintes inédites de l'anneau sigillaire de Childéric I^{er} : état des connaissances », *Antiquités Nationales*, 39, 2008, p. 217-224.

Époque moderne et contemporaine

BOQUIEN (Bertrand), « Une découverte archéologique aux Ursulines d'Ancenis », *Histoire et patrimoine en pays d'Ancenis*, 23, 2008, p. 27-31.

COMTE (François), « Les acteurs de l'archéologie à Angers (XIX^e-XX^e siècles) », *Marque page. Bulletin de liaison de l'Association des amis des archives d'Anjou*, 2008, 40 (septembre), 2008, p. 10-11.

PAYS DE LA LOIRE

Liste des abréviations

BILAN SCIENTIFIQUE

2 0 0 8

Chronologie

BMA	: Bas Moyen Âge
BRO	: Âge du Bronze
CON	: Contemporain
DIA	: Diachronique
ÉPIPAL	: Épipaléolithique
FER	: Âge du Fer
GAL	: Antiquité, Gallo-romain
HMA	: Haut Moyen Âge
IND	: Indéterminé
MA	: Moyen Âge
MES	: Mésolithique
MOD	: Moderne
NÉO	: Néolithique
PAL	: Paléolithique
PROTO	: Protohistoire

responsables d'opérations

ASS	: Association
BEN	: Bénévole
CNR	: CNRS
DOC	: Doctorant
COL	: Collectivité territoriale
EP	: Établissement privé
IND	: Archéologue indépendant
INRAP	: Institut National de Recherches Archéologiques Préventives
SRA	: Service Régional de l'Archéologie
UNIV	: Université

Nature de l'opération

BAT	: Étude de bâti
DIAG	: Diagnostic
DOC	: Étude documentaire
FP	: Fouille programmée
FPP	: Fouille programmée pluriannuelle
PCR	: Projet collectif de recherche
PI	: Prospection inventaire
PT	: Prospection thématique
RE	: Prospection avec relevé d'art rupestre
SD	: Sondage
SP	: Fouille préventive

Organisme de rattachement des

PAYS DE LA LOIRE

BILAN SCIENTIFIQUE

2 0 0 8

Liste des auteurs et organismes de rattachement

ARTHUIS Rémy

INRAP

BAKKAL LAGARDE Marie-Claude

INRAP

BARBEAU Sandrine

INRAP

BELLANGER Patrick

INRAP

BERTHOMÉ Sandrine

Bénévole, BEN

BETHUS Teddy

INRAP

BOCQUET Anne

Service archéologique du conseil général de la Mayenne (agrée), COL

BOECKLER Philippe

Les amis du vieux Châteaueux, ASS

BRODEUR Jean

INRAP

CABOT Élodie

INRAP

CASSEN Serge

Directeur de recherche, CNRS, CNR

CHAIGNEAU Cyrille

Association Nature et Mégalithes / CPIE Val-de-Vilaine, ASS

CHEVET Pierre

INRAP

COMTE François

Service archéologique de la ville d'Angers, COL

DELAUNE Hervé

Association Patrimoine d'Asnières, ASS

DESFORGES Jean-David

Archéologue indépendant, IND

DE PERETTI Ophélie

Service archéologique de la ville de Rezé, COL

DEVALS Christophe

INRAP

DOYEN Dominique

INRAP

DUBILLOT Xavier

INRAP

FORRE Philippe

INRAP

FRICOT Ludovic

Service archéologique du conseil général du Maine-et-Loire (agrée), COL

FROMONT Nicolas

INRAP

GALLIEN Véronique

INRAP

GRUEL Katherine

Directeur de recherche, UMR8546 CNRS-ENS-Paris, CNR

GUÉRIN Frédéric

INRAP

GUIBERT Pierre

Ingénieur de recherche, UMR5060 CNRS-Bordeaux 3, CNR

GUILLIER Gérard

INRAP

GUITTON David

INRAP

GUYODO Jean-Noël

Maître de conférence, Université de Nantes, UNIV

HERVÉ Marie-Laure

INRAP

HINGUANT Stéphan

INRAP

HUARD Julien

Groupe de recherche archéologique de la Mayenne, ASS

HUNOT Jean-Yves

Service archéologique du conseil général du
Maine-et-Loire (agrée), COL

KERDIVEL Guenolé

Doctorant, Université de Rennes 1, UMR6566, DOC

LADIRÉ Damien

Atemporelle, EP

LARGE Jean-Marc

Chercheur associé, Université de Rennes 1, UMR 6566, BEN

LE BOULAIRE Christian

INRAP

LERIVRAIN Robert

Groupe de recherche archéologique de la Mayenne, ASS

LE ROUX Fabien

INRAP

LEROUX Gilles

INRAP

LETHOS DUCLOS Yann

INRAP

LEVILLAYER Axel

Service archéologique du conseil général du
Maine-et-Loire (agrée), COL

LITOUX Emmanuel

Service archéologique du conseil général du
Maine-et-Loire (agrée), COL

MARTINEAU Jocelyne

INRAP

MASTROLORENZO Joseph

Archéologue en architecture (agrée), EP

MENS Emmanuel

Archéologue indépendant, IND

MERCIER Frédéric

INRAP

MONTAUDON Mickaël

Service archéologique du conseil général du Maine-et-
Loire (agrée), COL

MONTEIL Martial

Maître de conférence, Université de Nantes, UNIV

MOUCHARD Jimmy

ATER, Université de Nantes, UNIV

NAUDINOT Nicolas

Doctorant, Université de Rennes I, UMR 6566, DOC

NAULEAU Jean-François

INRAP

NEVOUX Yves

Association Culture et Archéologie (ACA), ASS

NILLESSE Olivier

INRAP

PASCAL Jérôme

INRAP

PÉRIDY Patrick

ARANOV, ASS

PÉTORIN Nicolas

INRAP

PIGEAUD Romain

CNRS-MNHN, CNR

PIRAULT Lionel

INRAP

PITHON Martin

INRAP

POISBLAUD Benoît

INRAP

POISSONNIER Bertrand

INRAP

POULNAIS François

ARANOV, ASS

PRÊTRE Karine

INRAP

QUERRÉ Guirec

Directeur de l'UMR 6566, Université de Rennes 1, UNIV

ROLLAND Michel

AVVAS, ASS

SETZER Gérard

Bénévole, BEN

VALAIS Alain

INRAP

VIAU Yann

INRAP

PAYS DE LA LOIRE

BILAN SCIENTIFIQUE

2 0 0 8

Liste des Programmes de recherche nationaux

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 1.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
- 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. notre ère)

- 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 fonction 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
- 32 L'outre-mer

PAYS DE LA LOIRE

BILAN SCIENTIFIQUE

Organigramme du Service régional de l'Archéologie (actualisé en décembre 2009)

2 0 0 8

Directeur régional des Affaires Culturelles

Marion JULIEN puis Georges POULL à partir du 01/03/2009

Conservateur régional de l'Archéologie

Intérim Anne de SAULCE puis Guy SAN JUAN à partir du 01/04/2008

Recherche et conservation

Anne de SAULCE	<i>Conservateur du patrimoine.</i> Gestion de la Loire-Atlantique, jusqu'au 30/11/2009.
Didier DELHOUME	<i>Conservateur du patrimoine.</i> Gestion de la Sarthe, jusqu'au 31/08/2009
Rolande SIMON-MILLOT	<i>Conservateur du patrimoine.</i> Gestion du Maine-et-Loire, jusqu'au 30/06/2008
Rachel TOUZÉ	<i>Conservateur du patrimoine.</i> Gestion du mobilier, mise en place des CCE, BSR à partir du 01/03/2009
Nicole LAMBERT	<i>Ingénieur d'étude.</i> Gestion du Maine-et-Loire à partir du 01/04/2008
Yann LE JEUNE	<i>Ingénieur d'étude.</i> Gestion de la Vendée
Nelly LE MEUR	<i>Ingénieur d'étude.</i> Gestion de la Mayenne
Emmanuel GEORGES	<i>Assistant ingénieur.</i> Gestion de la Loire-Atlantique, carte archéologique
Didier LE GOUESTRE	<i>Technicien de recherche.</i> Gestion du laboratoire et des archives de fouilles, correspondant pour le traitement et la restauration du mobilier

Carte Archéologique

Caroline GAILLARD	<i>Assistant ingénieur</i>
Colette LETERREUX	<i>Assistant ingénieur</i>

Suivi administratif et financier, secrétariat

Guylaine DONEAU	<i>Adjoint administratif</i>
Nicole JOSSO	<i>Adjoint administratif</i>
Françoise MAZEIRAT	<i>Adjoint administratif</i>
Béatrice RENAUDIN	<i>Adjoint administratif</i>

LISTE DES BILANS

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