

**DIRECTION RÉGIONALE DES AFFAIRES CULTURELLES
MIDI-PYRÉNÉES**

**SERVICE RÉGIONAL DE L'ARCHÉOLOGIE
ET DE LA CONNAISSANCE DU PATRIMOINE**

**BILAN
SCIENTIFIQUE**

2 0 1 4



DIRECTION RÉGIONALE DES AFFAIRES CULTURELLES
MIDI-PYRÉNÉES

SERVICE RÉGIONAL DE L'ARCHÉOLOGIE
ET DE LA CONNAISSANCE
DU PATRIMOINE

BILAN
SCIENTIFIQUE
DE LA RÉGION
MIDI-PYRÉNÉES

2014

MINISTÈRE
DE LA CULTURE ET
DE LA COMMUNICATION

DIRECTION GÉNÉRALE DES PATRIMOINES

SOUS-DIRECTION DE L'ARCHÉOLOGIE

2014

DIRECTION RÉGIONALE DES AFFAIRES CULTURELLES
SERVICE RÉGIONAL DE L'ARCHÉOLOGIE
ET DE LA CONNAISSANCE DU PATRIMOINE

Hôtel des chevaliers de Saint-Jean-de-Jérusalem
32 rue de la Dalbade
B.P. 811
31080 Toulouse Cedex 6
Tel : 05 67 73 20 20
Fax : 05 61 99 98 82

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

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

En couverture :
L'Isle-Jourdain (Gers). Dépôt monétaire. Fouille de l'amphore
(© Jean-François Peiré, Drac).

Élaboration, coordination : Évelyne Derosier
Relecture : Michel Barrère
Cartographie : Christine Dieulafait
Bibliographie : Blandine Dubois
Réalisation, mise en page, suivi de fabrication : Teddy Bélier

Imprimerie :
Groupe Reprint

ISSN 1240 – 8646 © 2016

MINISTÈRE DE LA CULTURE
ET DE LA COMMUNICATION

MIDI-PYRÉNÉES

Table des matières

BILAN SCIENTIFIQUE

2 0 1 4

Avant-propos 11

Résultats scientifiques significatifs 13

Tableau de présentation générale des opérations autorisées 15

ARIÈGE 17

Opérations scientifiques de terrain

Aulus-les-Bains, Castel-Minier 19

Auzat, Vallée de Soulcem 22

Bèdeilhac-et-Aynat, Calamès 23

Fabas, site de plein air de Peyre Blanque 23

La Bastide-de-Sérou, Les Atiels 25

La Bastide-de-Sérou, le Goutil 27

Pamiers, 11 route de Foix 28

Sem, dolmen 29

Prospections, opérations intercommunales

Alzen, *Castrum* : prospection inventaire 31

Cazavet : prospection inventaire 33

Exploitation cuivre dans le Séronais : prospection thématique 33

Le Mas d'Azil, grotte : prospection thématique 37

Opérations scientifiques de terrain

Baraqueville, Vors, les Combariès	45
Baraqueville, Combariès, ruisseau de Lenne et viaduc	47
Baraqueville, contournement	47
Bournazel, Château	54
Espalion, Calmont d'Olt	56
Montrozier, Roquemissou	56
Najac, Sourbins	58
Rodez, 1 bd François Fabié	58
Rodez, 24 rue Combarel	62
Rodez, Bois de Madame	62
Saint-Jean et Saint-Paul, Les Touriès	64
Salles-la-Source, La Cordenade	66
Vabres l'Abbaye, le Plô de Benas	67

Prospections, opérations intercommunales

Causse Comtal : prospection inventaire	69
Foissac, grotte : prospection inventaire	70
Gissac, Mas d'Arlet : prospection thématique	72
Larzac aveyronnais : prospection inventaire	72
Plateau du Lévezou : prospection inventaire	73
Sainte-Radegonde, Inières : prospection inventaire	73
Sud Aveyron : prospection inventaire	74

Opérations scientifiques de terrain

Auch, rue Eugène Sue	79
Auch, rue Irénée David	81
Eauze, 14 bd Saint-Blancat	83
Gimont, contournement sud	84
Gimont, En Ville, rue Nationale	84
Larressingle, Église Saint-Sigismond	85
L'Isle Jourdain, Rougnac	87
Saint-Mont, Saint-Germe, Lamoussette	87
Seissan, Château de Garrané	88
Touget, Au Barry	88

Prospections, opérations intercommunales

Lamothe-Goas, Madone : prospection inventaire	89
Maignaut-Tauzia, Las Glezies : prospection inventaire	90

Projet collectif de recherche

L'Isle Jourdain , dépôt monétaire	92
--	----

HAUTE -GARONNE 95

Opérations scientifiques de terrain

Auriac-sur-Vendinelle, En Sansus	99
Blagnac, 7 rue Gabriel Clerc	99
Blagnac, Sauzas, îlot 40 de la zac Andromède	101
Blagnac, Sauzats	102
Bruguières, Saint-Jory, Les Bringuiers	103
Cambiac, La Plano de la Peyre	105
Cambiac, Le Moulin Neuf	109
Caujac, Le Moussou	109
Donneville, Bonheure	109
Fontenilles, La Pichette	110
Fronton, La Bordette	110
Gardouch, 1 bis chemin des Côteaux	110
Gensac-sur-Garonne, Les Plas	111
Grenade, Castelet	111
Grenade, 63 rue de la République	112
Grenade, Garosses, Lapeyrouse, Castelet	112
Lauzerville, Le Télégraphe	113
Marsoulas, grotte	113
Merville, Lartigue	115
Miremont, Le hameau des Bruzes	115
Nailloux, chemin des Douyssats	115
Poucharramet, hameau de la Tutelle	116
Revel, Vauré	116
Rieux-Volvestre, centre bourg	116
Sainte-Foy d'Aygrefeuille, La Bergerie, Val de Saune II	119
Sainte-Foy d'Aygrefeuille, chemin de la Palenque	119
Saint-Hilaire, rue de la Voie Romaine 1	120
Seysses, 1115 avenue de Toulouse	121
Toulouse, 16 allée Charles de Fitte	121
Toulouse, 149 avenue des Arènes Romaines	122
Toulouse, 133-135 avenue Jules Julien	122
Toulouse, boulevard Urbain Nord	123
Toulouse, 195-199 chemin de la Salade Ponsan	124

Toulouse, 17 cité du 2 mai 1944	125
Toulouse, 2 rue Deville	126
Toulouse, 16 rue Léon Tolstoï	126
Toulouse, 22 rue d'Embarthe	126
Toulouse, 19 rue de la Dalbade	127
Toulouse, 21 rue de la Dalbade	127
Toulouse, 17 rue de l'Etoile	127
Toulouse, 95-97 rue du Férétra	128
Toulouse, ZAC Empalot	128
Toulouse, lycée Saint-Sernin	129
Toulouse, Musée des Augustins	129
Toulouse, La Reynerie	131
Toulouse, square Edouard Privat	132
Vieille-Toulouse, 3 chemin de Ventenac	133
Vieille-Toulouse, 3 chemin de Ventenac	134
Villefranche-de-Lauragais, Petit Jean	134
Villeneuve-Tolosane, rue Henri Breuil	134
Villeneuve-Tolosane, rue Henri Breuil	136

Prospections, opérations intercommunales

Aspet, Razecueillé, Estancarbon : prospection inventaire	137
Cours supérieur de la Garonne : prospection inventaire	137
Izaut-de-l'Hôtel, Aspet, Arbon : prospection inventaire	138
Projet Garonne : prospection inventaire	142

HAUTES-PYRÉNÉES 143

Opérations scientifiques de terrain

Fréchet-Aure, grotte du Noisetier ou Peyrère 1	145
Lannemezan, CM 10, tumulus	145

Prospections, opérations intercommunales

Vallée de l'Arros : prospection inventaire	146
---	-----

Opérations scientifiques de terrain

Cabrerets, Petit-Cloup Barrat	149
Cahors, 210 avenue Jean-Jaurès	150
Cahors, Place Champollion	152
Cahors, Place François Mitterand	152
Cambes, Les Trouats Blancardie	154
Caniac-du-Causse, abri sous-roche de Pradayrol	157
Carennac, parking	160
Concorès, Château de Clermont	161
Creysse, grotte-abri de Peyrazet	163
Figeac, 34 allée Victor Hugo	164
Figeac, 4 rue du Consulat	165
Figeac, rempart	166
Gramat, Le Cuzoul	167
Le Montat, La Commanderie	168
Luzech, Laboule est	168
Miers, Pech Meja	170
Miers, Les Fieux	171
Montclera, za du Moulin d'Iches	172
Nadaillac-de-Rouge, église Saint-Pierre	172
Saillac, Perte du Cros	173
Sainte-Alauzie, Moulin à vent de Ramps	174
Saint-Simon, Les Barthes, Le Mas Viel	174

Prospections, opérations intercommunales

Basse Vallée du Lot : prospection inventaire	176
Cahors, Figeac, Gourdon (arrondissements de) : prospection inventaire	177
Carte archéologique du Lot : prospection inventaire	177
Durbans, Espédaillac : prospection inventaire	181
Rocamadour, grotte de Sirogne : prospection thématique	181

Aide à la préparation de publication

Sauliac-sur-Célé, l'Igue du Gral	181
---	-----

Opérations scientifiques de terrain

<i>Albi, le Castelvieu</i>	187
<i>Gaillac, la Portanelle</i>	187
<i>Lacaze, château</i>	189
<i>Lavaur, cathédrale Saint-Alain</i>	190
<i>Lavaur, lycée Las Cazes</i>	191
<i>Montans, place de la Bouygue</i>	194
<i>Montans, Tertius</i>	195
<i>Puylaurens, Cordouls</i>	197
<i>Saint-Sulpice, zac les Portes du Tarn</i>	198
<i>Sorèze, château de Roquefort</i>	200

Prospections, opérations intercommunales

<i>Castres : prospection inventaire</i>	201
<i>Escoussens, Labruguière : prospection inventaire</i>	201
<i>Le fer dans le Tarn aux périodes anciennes : prospection thématique</i>	202
<i>Giroussens : prospection inventaire</i>	204
<i>Mazamet, St-Sauveur d'Hautpoul : prospection inventaire</i>	205
<i>Puylaurens, La Bastardié : prospection inventaire</i>	206
<i>Sorèze, Grotte du Calel, prospection inventaire</i>	208

Opérations scientifiques de terrain

<i>Bruniquel, grotte de Pouxet</i>	213
<i>Castelsarrasin, zac de Terre Blanche</i>	213
<i>Finhan, RD 813</i>	214
<i>Moissac, Les Prunilles</i>	214
<i>Montauban, Lalévie</i>	215
<i>Montauban, ZA de Prades</i>	216
<i>Montbartier, Vicari et Bourreu</i>	217

Prospections, opérations intercommunales

<i>LGV Bordeaux-Toulouse : prospection inventaire</i>	219
<i>Moissac, îlot des Mazels : prospection thématique</i>	222
<i>Vaïssac, Mirande 2 : prospection inventaire</i>	223

Projet collectif de recherche

Céramiques en Midi Toulousain, production, circulation, consommation. XVI ^e – XIX ^e siècles	229
Emile Cartailhac (1845-1921) : jalons d'une carrière au service de l'archéologie	231
Gestion et fonction des productions lithiques chalcolithiques en Midi-Pyrénées	232
«SAM» - Du Solutrén au Magdalénien : changements dans l'organisation socio-économique des groupes humains entre 23 500 et 18 500 cal. PB	235
Le peuplement néandertalien nord-aquitain au cours du Pléistocène supérieur	237
Des Traces et des Hommes	239

Aide à la préparation de publication

Naissance, évolutions et fonctions des fortifications médiévales dans les Comtés de Foix, Couserans, et Comminges	239
--	-----

Prospections, opérations intercommunales

Céramique en Midi-Pyrénées : prospection inventaire	239
Penne, Bruniquel, Saint-Antonin-Nobleval : prospection inventaire	240
Pointis-Inard, Montespan, Aspet, Salies-du-Salat, St-Martory, St-Gaudens, Barbazan, Montrejeau, St-Béat : prospection inventaire	241
Prospections paléontologiques dans la moitié sud des Causses du Quercy : prospection inventaire	242
Sites de crash d'avions anciens : prospection inventaire	243
Terrasses de l'Ariège et du terrefort molassique Sud Toulousain, zone interfluve Ariège-Garonne : prospection inventaire	245

Bibliographie régionale	249
-------------------------	-----

Liste des abréviations, sigles et acronymes	255
---	-----

Programmes de la recherche archéologique en France	257
--	-----

Personnel du Service régional de l'archéologie et de la connaissance du patrimoine	259
---	-----

Index	261
-------	-----

Voilà donc la nouvelle livraison du *Bilan scientifique régional* qui constitue une forme d'instantané photographique, avec un délai d'un an nécessaire à la réunion aussi complète que possible des notices relatives aux opérations archéologiques de toute nature réalisées en 2014, de la diversité mais aussi des grandes tendances de l'activité archéologique régionale. Comme chaque année, la rédaction de ces notices est due aux responsables d'opération, qui s'attachent à livrer pour la communauté scientifique, mais aussi à l'intention du public le plus large, des informations parfois brutes du recul que permet la meilleure exploitation des données du terrain. L'examen rétrospectif des volumes parus depuis l'origine de la collection n'a pas ainsi le seul intérêt d'une actualité : année après année s'y reflètent les tendances de fond de la recherche archéologique, dans l'intelligence renouvelée des problématiques et des méthodes, mais aussi dans les évolutions des paysages institutionnels ou réglementaires dans lesquels elle s'exerce.

De ce dernier point de vue, le décalage d'un an qui sépare la fin de l'année 2014 du moment où sont rédigées ces quelques lignes d'introduction est l'occasion d'exprimer qu'au delà du bilan, ce sont les perspectives de la recherche archéologique qui se trouvent renouvelées par la fusion, effective au 1^{er} janvier 2016, des deux régions Languedoc-Roussillon et Midi-Pyrénées, par la réforme concomitante des services déconcentrés de l'Etat, et par conséquent des directions régionales des affaires culturelles au sein desquelles sont exercées les missions des services régionaux de l'archéologie.

Il nous reviendra ainsi collectivement de prendre en compte les conséquences de cette fusion à tous les niveaux d'expression de la recherche, de la conception de nouveaux projets jusqu'à la valorisation de leurs résultats, à l'échelle d'un territoire désormais considérablement élargi. Certaines problématiques archéologiques sont affranchies par nature de ce découpage géographique nouveau ; pour d'autres en revanche, il faut envisager la portée de l'effacement d'une frontière toute administrative mais génératrice de

pratiques, d'habitudes et de confort de travail, et de fait parfois de cloisonnements institutionnels. Il y a ainsi une occasion à saisir de reconsidérer les questionnements scientifiques, les réseaux de travail, les approches sous l'angle d'une mutualisation renouvelée. Les territoires de la nouvelle région semblent proposer des contrastes et donc des complémentarités qui se prêtent à toutes sortes de nouvelles interrogations, auxquelles la mise en oeuvre des méthodes de l'archéologie est susceptible d'apporter des réponses à l'échelle qui convient.

On comprendra ainsi que par exception, je ne me livre pas à l'exercice traditionnel de l'évaluation des forces et faiblesses du paysage archéologique de notre ex-territoire régional, ni de comparaison des quelques 228 opérations de 2014 avec les 226 de 2013... alors même qu'il revient désormais à chacun de replacer son activité au sein de réseaux et points de contact nouveaux, à constituer de la manière la plus pertinente possible, dans la confrontation de nouvelles approches et de nouveaux projets.

Une conséquence de la fusion des régions est que ce bilan paraît pour la dernière fois sous la dénomination déjà anachronique de l'ancienne région Midi-Pyrénées, même si l'on peut imaginer que l'organisation de son contenu futur maintienne une segmentation départementale de façon à ne pas alourdir hors de mesure le travail que représente sa réalisation. Il est aisé de se rendre compte que ce changement porte à terme des conséquences autrement plus importantes que celui qui avait conduit, voici vingt-cinq ans, à la fusion des circonscriptions des Antiquités Préhistoriques et Historiques en des Services régionaux de l'Archéologie, au moment où se trouvait précisément lancée la collection des *Bilans scientifiques régionaux*. Nous ne doutons pas, quelles que soient les difficultés inévitables de cette période de transition, qu'elle soit l'occasion de composer avec nos partenaires institutionnels et bénévoles un pôle d'attraction susceptible non seulement de maintenir le meilleur niveau de recherche, mais de générer de nouveaux programmes de qualité.

Si nous sommes armés pour le faire, il me revient au nom de beaucoup d'entre vous d'exprimer que nous le devons pour une large part à l'activité et à l'exigence consacrées par Michel Vaginay au service de la recherche. Dans le cadre de la nouvelle Direction régionale des Affaires Culturelles, il exerce désormais aux côtés du directeur régional la mission de pilotage d'un pôle patrimonial élargi, mais ne se détourne nullement de sa vocation d'archéologue. Le Service

régional de l'Archéologie, dont beaucoup d'agents lui doivent le meilleur apprentissage de leur métier, adresse au dernier Conservateur régional de l'archéologie de Midi-Pyrénées - et au seul depuis la fin du dernier millénaire - ce clin d'oeil dont il ne se formalisera pas.

Michel BARRÈRE

*Conservateur
régional de l'archéologie par intérim*

Paléolithique

Les découvertes majeures effectuées en 2014 en ce qui concerne le Paléolithique moyen relèvent du domaine de l'archéologie préventive. C'est en effet au cours du diagnostic d'un projet de ZAC à Saint-Sulpice-sur-Tarn que des industries lithiques (quartzites et silex) ont été mises au jour sur plusieurs hectares.

D'une année l'autre, ce sont principalement les opérations d'archéologie programmée qui fournissent des résultats sur les cultures du Paléolithique supérieur. Les fouilles de l'abri Peyrazet dans le Lot ou du site de plein air de Peyre Blanque dans les Pyrénées apportent toujours de nouvelles données sur le Magdalénien. Pour les périodes du Badegoulien et du Solutréen, le PCR « SAM » constitue un programme remarquable permettant, entre autres, de préciser le cadre chronologique dans lequel s'inscrivent ces techno-complexes. On signalera par ailleurs l'intervention de prospection inventaire sur le gisement de plein air badegoulien de Mirande 2 (Vaïssac, Tarn-et-Garonne), découvert suite aux travaux de fondation d'une maison individuelle. Par ailleurs, la connaissance du Paléolithique supérieur ancien progresse grâce aux fouilles effectuées au Petit Cloup Barat dans le Lot (Gravettien) et à la prospection thématique conduite au Mas d'Azil en Ariège (Aurignacien) : cette dernière opération, qui fait suite à la découverte faite dans un cadre préventif de niveaux aurignaciens anciens et récents à l'occasion de l'aménagement de l'accueil des visiteurs, prend désormais la forme d'une prospection thématique qui ambitionne de réviser les découvertes accumulées autrefois sur ce monument à la lumière d'un état actualisé des connaissances. Il convient de signaler enfin l'identification d'une figure humaine inédite à l'occasion de l'opération de relevé d'art pariétal de la grotte de Marsoulas en Haute-Garonne.

Mésolithique et Néolithique

La Préhistoire récente ne fait l'objet que de peu d'interventions qui contribuent cependant, par leur qualité, à enrichir les données sur les périodes mésolithiques et néolithiques. La fouille du Cuzoul de Gramat dans le Lot offre ainsi des résultats intéressants sur les premier et second mésolithiques. On signalera les vestiges remarquables d'un habitat du Néolithique final mis au jour sur le site de Roquemissou dans l'Aveyron (murs, foyers, trous de poteaux). Enfin, la fouille de la Perte du Cros dans le Lot livre une stratigraphie majeure comportant des niveaux chasséens, du Néolithique final et de l'âge du Bronze.

Age du Bronze et premier Age du Fer

L'archéologie préventive est pour ces périodes d'un apport sensible : à Grenade (Haute-Garonne), le diagnostic du site d'une future gravière a livré, parmi des structures fossoyées malheureusement arasées, les restes d'un four amovible à cloche. A Luzech dans le Lot, ce sont des occupations du Bronze final II b au début du 1^{er} Age du Fer qui ont été mises au jour non loin du site de l'Impernal. Des bâtiments pouvant remonter au VI^e siècle sont apparus à l'occasion d'une fouille préventive en périphérie toulousaine (Saint-Jory et Bruguères).

Les travaux de post-fouille conduits préalablement au dépôt d'une nouvelle demande triennale sur le site sans équivalent des Tourières à Saint-Jean-Saint-Paul (Aveyron) se sont attachés à la meilleure caractérisation des stèles gravées ou sculptées remployées entières ou par fragments dans les états successifs du monument à proximité ou sur lequel elles étaient érigées.

Deuxième Age du Fer et Antiquité

Là encore, les travaux conduits dans un cadre préventif ont amené leur lot annuel d'informations : plusieurs opérations à Toulouse documentent, à partir du troisième quart du second siècle avant notre ère, les occupations du quartier Saint-Roch. De nouveaux enclos fossoyés à Montauban et à Montbartier (Tarn-et-Garonne) viennent abonder la liste de plus en plus fournie du référentiel régional de ce type de vestige encore quasi-inconnu voici quelques années.

L'organisation urbaine de la ville antique d'Auch est de mieux en mieux perçue à raison de projets d'aménagements qui s'y multiplient. En milieu rural, c'est la grande villa du Plano de la Peyre à Cambiac (Haute-Garonne), reconnue par prospection aérienne, qui a bénéficié de prospections géophysiques et de sondages à caractère exploratoire. Le tracé neuf de la RN 88 entre le Tarn et l'Aveyron livre année après années de nouvelles données : dans le secteur de Baraqueville, c'est un segment de l'aqueduc de Rodez qui a été révélé à proximité des secteurs de captage, ainsi qu'un possible tronçon de la voie antique Segodunum/Tolosa dont la vaine recherche a épuisé quelques-uns de nos prédécesseurs.

Moyen-âge et Moderne

A Auzat (Ariège), sur le site de Castel-Minier, l'achèvement progressif de la fouille de la mouline à fer du XVI^e siècle oriente désormais la fouille sur ce qui était son projet initial, soit les installations médiévales d'extraction et de transformation liées à la production de l'argent. Dans le même département, l'exploitation

du cuivre du Séronais reconnue depuis une trentaine d'années pour son origine protohistorique, montre sur certains des sites revisités une reprise médiévale. Les fouilles des sites castraux de Roqueprive à Conques (Aveyron) et de Montréal-de-Sos à Auzat (Ariège) entrent désormais dans une phase de préparation de leur publication.

Des îlots urbains ont pu être fouillés tant à Lavaur, à proximité de la cathédrale et donc d'un probable quartier canonial mal documenté, qu'à Toulouse, cette fois à peu de distance de Saint-Sernin et dans le bourg abbatial, qui intéressent une période large couvrant la fin du XII^e siècle jusqu'à l'époque Moderne. Dans la dernière ville citée, ce sont des éléments de la fortification tardo-médiévale du bourg Saint-Cyprien, en rive gauche de la Garonne, qui ont été identifiés à la faveur d'un projet immobilier.

Pour les périodes plus tardives, on notera l'examen réalisé sur les jardins et extérieurs du château de Bournazel dans l'Aveyron, ou encore les résultats des enquêtes effectuées dans le cadre d'un PCR dédié aux ateliers et productions céramiques d'époque Moderne : celui-ci affine à mesure ses objectifs et ses résultats, avec une dimension internationale liée aux importations coloniales de ces contenants de fabrication régionale dans ce qui est aujourd'hui le territoire canadien. Mais il n'est pas jusqu'aux sites d'épaves d'avions accidentés durant la seconde guerre mondiale qui ne justifient la cas échéant, quoique de façon plus inhabituelle ou originale, la délivrance d'un arrêté d'autorisation d'une opération archéologique, à raison des méthodes et des problématiques spécifiques qui peuvent se trouver appliquées à des vestiges de cette nature.

Michel Barrère

MIDI-PYRÉNÉES

BILAN SCIENTIFIQUE

Tableau de présentation générale des opérations autorisées

2 0 1 4

	Ariège	Aveyron	Gers	Haute-Garonne	Lot	Hautes-Pyrénées	Tarn	Tarn-et-Garonne	Inter départemental	TOTAL RÉGION
Opérations préventives de diagnostics, évaluations OPD	7	5	12	56	3	11	4	13	0	112
Sondages SD	4	4	1	4	0	5	4	0	0	22
Sauvetages urgents SU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Opérations de sauvegarde par l'étude OSE	0	1	1	8	0	4	3	2	0	19
Fouilles programmées FP	2	3	0	0	1	5	1	1	0	13
Relevés d'art rupestre RE	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Projets collectifs de recherche PCR, Action collective de recherche ACR	0	0	1	0	0	0	0	0	6	7
Prospections thématiques PT	2	1	0	1	0	1	1	1	0	7
Prospections inventaires PI	2	6	2	4	1	5	6	3	6	35
Aides à la préparation de publications APP	1	1	2	1	1	2	2	1	1	12
TOTAL	18	22	19	75	6	33	21	21	13	228



MIDI-PYRÉNÉES
ARIÈGE

**BILAN
SCIENTIFIQUE**

Tableau des opérations autorisées

2 0 1 4

N° site ou dépt	Commune, lieu-dit ou zone d'étude (prospections, projets collectifs)	Responsable	Organisme	Nature de l'opération	Époque	Rapport	Réf. carte
09029102AH	Aulus-les-Bains : Castel Minier	Téreygeol Florian	CNR	FP	MA, MOD	☀	1
09030	Auzat : Montréal-de-Sos	Guillot Florence	COL	APP	MA	☀	2
09030	Auzat : Vallée de Soulcem	Guillot Florence	COL	SD	MA	☀	3
09045	Bédeilhac-et-Aynat : Calamès	Pallier Céline	INR	OPD	PAL, FER	▲	4
091200102	Fabas : le site de plein air de Peyre Blanque	Lacombe Sébastien	SUP	FP	PAL	☀	5
09042	La Bastide-de-Sérou : Les Atiels	Cauuet Béatrice	CNRS	SD	FER	▲	6
09042	La Bastide-de-Sérou : Le Goutil	Meunier Emmanuelle	SUP	SD	FER, MA	☀	6
09199	Montaut : l'Alma et Sous Pégulier	Barbier Patrick	INR	OPD	-	■ ☀	7
09199	Montaut : le Moulinié Nord (tranche 1)	Barbier Patrick	INR	OPD	-	■ ☀	7
09194	Mirepoix : Les Olivettes	Grimbert Laurent	INR	OPD	FER	■ ☀	8
09214	Moulis : Aubert	Veyssière Frédéric	INR	OPD	-	■ ☀	9
09225	Pamiers : 11, route de Foix	Viers Catherine	INR	OPD	MA	☀	10
09261	Saint-Girons : Le Luc	Paya Didier	INR	OPD	-	■ ☀	11
09286	Sem : Palet de Sanson	Guillot Florence	COL	SD	BRO, FER	☀	12
09 009	Alzen : castrum	Calvet Jean-Paul	BEN	PI	MA	☀	13
09 091	Cazavet	Dupuy Nathalie	BEN	PI	MA, MOD	☀	14
	Exploitation cuivre dans le Séronais	Meunier Emmanuelle	SUP	PT	MUL	☀	15
091810001	Le Mas d'Azil : grotte	Jarry Marc	INR	PT	PAL	☀	16

▲ rapport de l'opération non parvenu

☀ rapport déposé au service

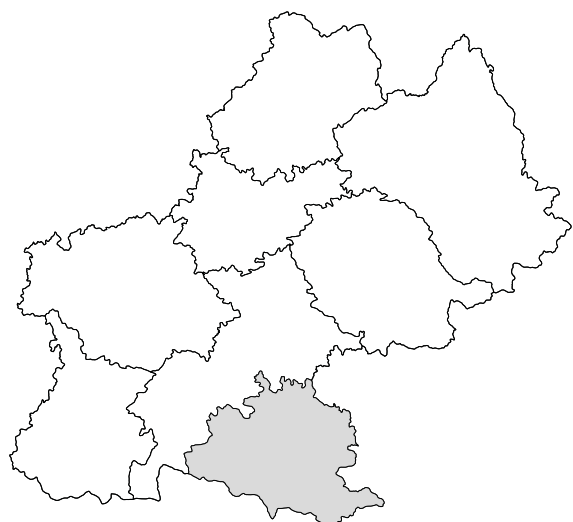
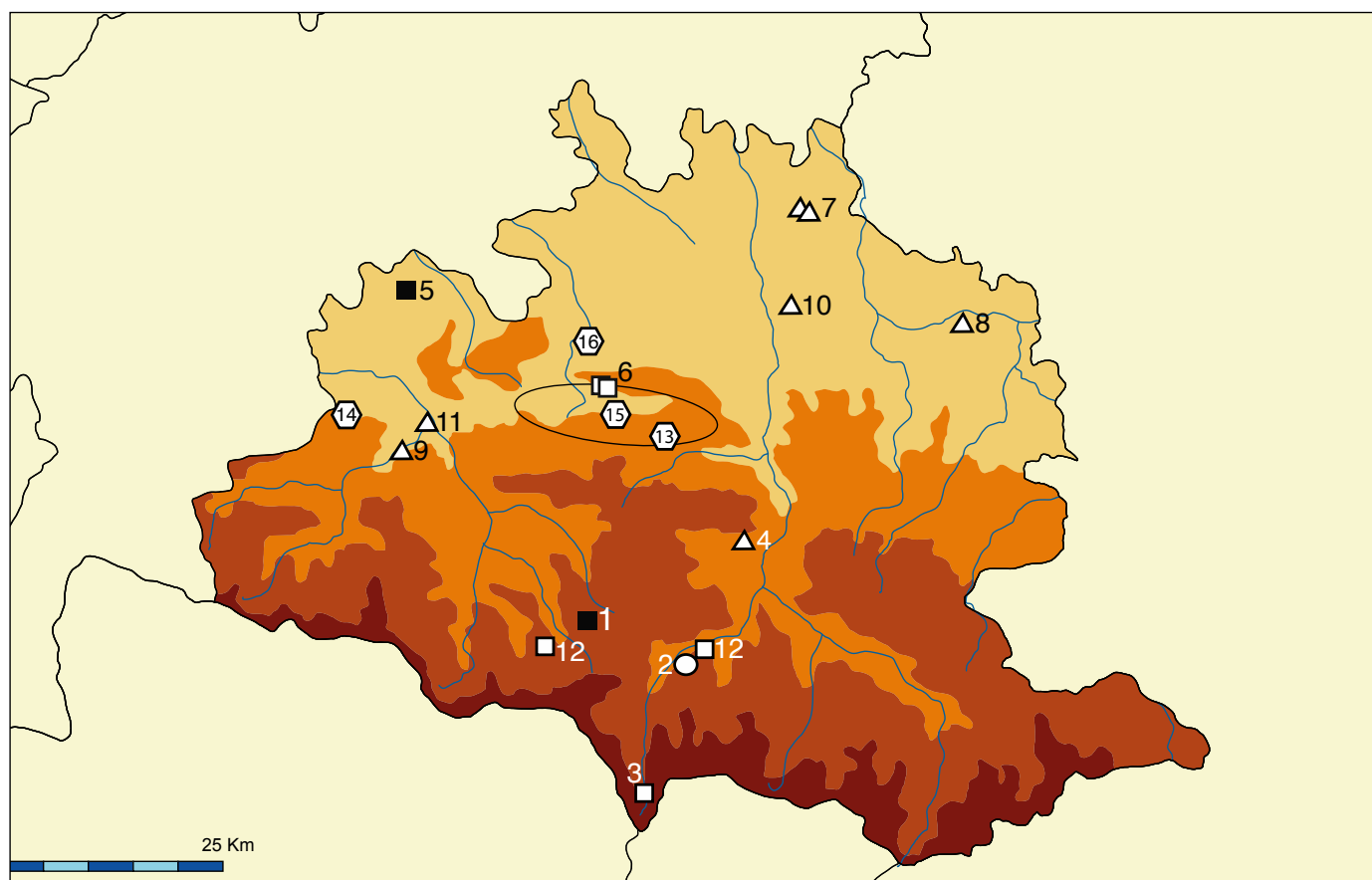
■ résultats très limités ou négatifs

◆ opération annulée ou ajournée

Pour l'organisme de rattachement du responsable, la nature de l'opération et l'époque concernée, se reporter à la liste des abréviations en fin d'ouvrage.

Carte des opérations autorisées

2 0 1 4



Légende :

- sondage
- fouille programmée
- ☆ relevés d'art rupestre
- △ opération préventive de diagnostic, évaluation
- ▲ opération de sauvegarde par l'étude, sauvetage programmé
- ▼ sauvetage urgent
- ⬡ prospection
- aide à la préparation de publication
- projet collectif de recherche

Opérations scientifiques de terrain

2 0 1 4

Moyen Âge

AULUS-LES-BAINS

Moderne

Castel-Minier

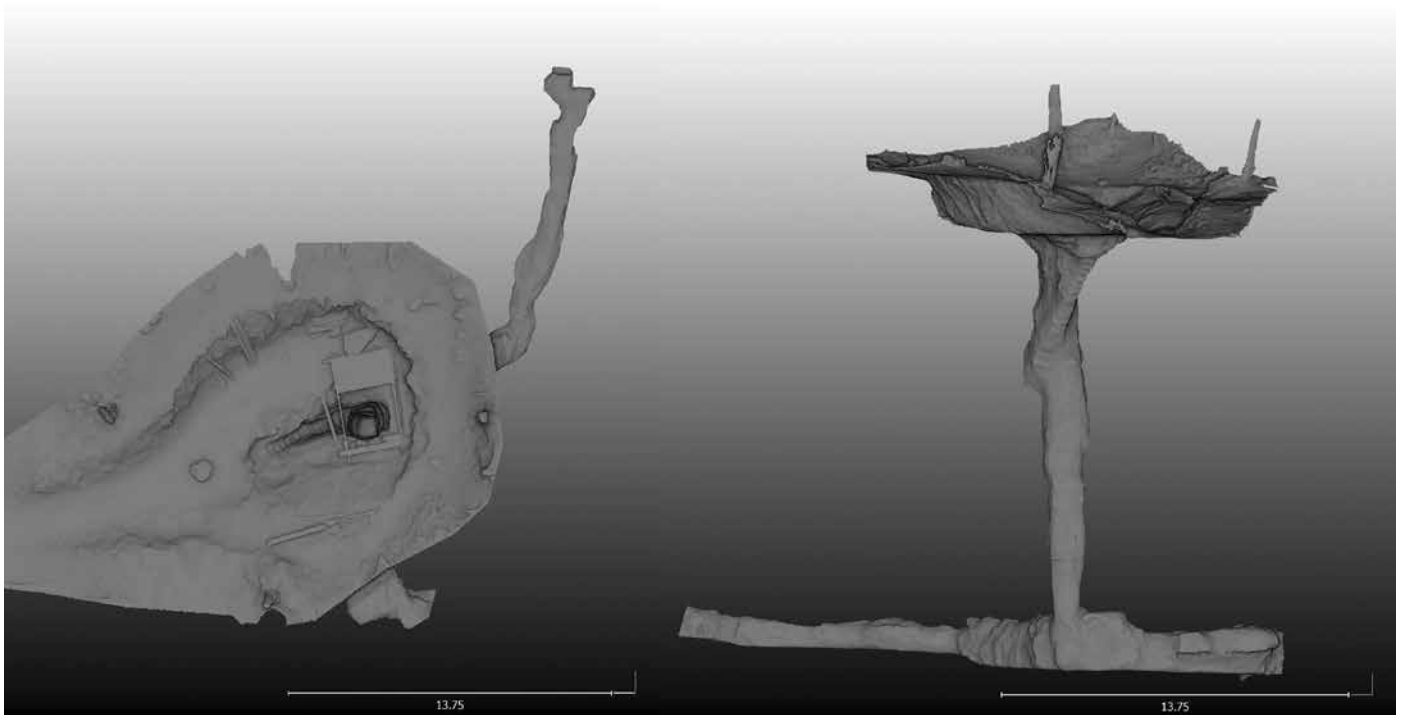
Après plusieurs années consacrées à la fouille de l'atelier sidérurgique correspondant à la dernière phase d'activité (XVI^e s.) du site de Castel-Minier, les efforts se portent à présent de façon quasi exclusive sur la restitution du système de production des métaux non ferreux prenant place de la fin du XII^e s. au XV^e s. Le site se révèle encore une fois à la hauteur de nos attentes puisqu'il est attesté aujourd'hui la concomitance des productions du fer, de l'argent, du cuivre et du plomb. Le système d'échange de minerai de fer avec la communauté de Sem (dans le Comté de Foix voisin) et la richesse en minerais non ferreux des vallées de la vicomté du Couserans expliquent que Castel-Minier ait pu concentrer une telle richesse d'activités. Ce site n'est pas l'atelier d'une mine mais bien un complexe métallurgique où l'ensemble des minerais disponibles est traité au travers d'au moins 4 chaînes opératoires distinctes :

- La production du fer et de l'acier grâce au minerai de Rancié fourni par les mineurs de Sem.
- La production du plomb et de l'argent sur la base du traitement de la galène argentifère.
- La production du cuivre et de l'argent à l'aide de minerais de cuivre argentifère.
- La production du cuivre issue de minerais comme la chalcopryrite.

Après la prospection exhaustive des gîtes minéralisés (cf BSR 2013), la caractérisation de chaque gisement ouvre la porte à la discrimination des minerais archéologiques retrouvés à Castel-Minier en fonction de la chrono-stratigraphie (thèse en cours de J. Flament, CEB IRAMAT). La réalisation d'une couverture Lidar sur l'ensemble des vallées du Garbet de l'Ars permet d'approfondir nos connaissances sur l'étendue des exploitations minières et sur l'importance des prospections conduites au Moyen Âge.

Sur le plan minier deux chantiers ont été ouverts sur la mine des Ouels, qui se trouve directement au contact de Castel-Minier. Le premier, dans la galerie dite « des anciens » a nécessité le décombrement d'un puits d'accès (2011-2013). Une fois ce travail lourd achevé, la fouille de la galerie a pu débuter livrant rapidement un corpus d'outils de mineur avec, parmi eux, un petit pic. Des bois commencent également à apparaître dans un des chantiers médiévaux en cours de fouille. A 18 m au-dessus de celui-ci, nous avons fouillé une entrée de mine que l'on peut qualifier d'ostentatoire puisque se composant d'un porche sur poteau et d'un escalier droit de 1.2 m de large, doté d'un double système de fermeture et s'enfonçant dans la roche. Dès son arrivée sur le filon, l'escalier se réduit et les marches sont remplacées par des rondins de bois bloqués entre les parois et s'appuyant sur le remblai. Outre la similitude du choix d'accès en escalier sur cette entrée et sur le puits des Anciens, il faut s'arrêter sur le caractère unique de ce genre d'architecture pour la mine dans l'espace européen ainsi que sur sa chronologie. Ces escaliers sont actifs au moins depuis le XIII^e s. jusque dans la première moitié du XV^e s.

Au-delà de la mine et des minerais, le site a livré un important corpus de structures de chauffe : 6 structures foyères circulaires simples, 3 structures foyères circulaires doubles, 4 places foyères carrées reprenant le modèle domestique et 2 foyers en élévation sur massif maçonné. Leur étude archéométrique est en cours (Flament *et al.*). A ce stade, nous pouvons émettre l'hypothèse de la présence de fours de coupellation, de foyers de chauffe rudimentaires pour des fontes à bas point de fusion et de foyers de refonte. A cet ensemble, manquent encore les fours de fonte des minerais alors que parallèlement le corpus des scories qui en sont issues s'accroît. D'autres déchets et pertes métallurgiques viennent avantageusement compléter l'image de cette production. Outre le corpus de casses de



Aulus-les-Bains, Castel-Minier. L'escalier droit du « puits des Anciens » se poursuivant en colimaçon dans le puits (restitution photogrammétrique, J. Heckes, DBM).



Aulus-les-Bains, Castel-Minier. L'escalier droit de l'entrée +21 se poursuivant par des marches en bois dans l'axe du filon.

coupellation, unique en Europe, des déchets de cuivre prouvent non seulement qu'il y a bien production de ce métal rouge via une chaîne distincte de celle de l'argent mais aussi que les métallurgistes produisent un alliage de type caldarium sous forme de plaque. L'épaisseur de celle-ci laisse soupçonner la présence d'un martinet sur le site au moins depuis le XV^e s. La place de l'eau sur ce site apparaît donc comme centrale dans le système de production puisque l'usage de la force hydraulique intervient dès la phase minéralurgique avec les moulins à minerai jusqu'à l'obtention du semi-produit métallique qu'il s'agisse de fer ou de cuivre.

Lors de la fouille des niveaux du XVI^e s., le matériel se rattachant à la vie courante était particulièrement rare. Les niveaux antérieurs à cette dernière phase d'occupation fournissent une image très différente du site. Le corpus céramique et la verrerie attestent d'une vie domestique plus développée avec des temps de résidence plus long que la simple journée. La forge castrale, dont le ferrier a été intégralement fouillé, renforce cette image en mettant en avant une activité de maréchalerie qui n'existe plus au XVI^e s. Cette forge reste bien sûr atypique puisque combinant la réduction du minerai, une forge de mine et une forge domestique. Malheureusement arasé dans la seconde moitié du XIX^e s. pour permettre l'édification d'une grange, l'ensemble castral livre un mobilier riche qui caractérise à la fois une occupation domestique du lieu et des activités métallurgiques à l'intérieur de l'enceinte justifiant pleinement son toponyme.

Florian TEREYGEOL



CM13 - US 2062 (sect. du canal XIV)

Isolat 39372 - CL11468

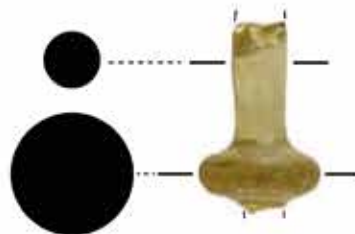
Verre à tige massive - forme B2 ou B3.

Forme B2, Fig. 52/1-2, 53/5-6 et 54.

Extrême fin du XIII^e s. - début XIV^e s.

Forme B3, Fig. 55-12.

1^{ère} moitié du XIV^e s.



CM10 - US 2031 (sect. du F1) - CL10642

Pied de verre, tige massive - forme B3

Fig. 55/10-11.

1^{ère} moitié du XIV^e s.



CM13 - US 2412 (sect. du réservoir)

Isolat 39443 - CL11500

Tige massive - forme B3.

Fig. 55/9.

1^{ère} moitié du XIV^e s.



CM13 - US 2412 (sect. du réservoir)

Isolat 39446 - CL11512

Gobelet à cordon rapporté - forme B5.

Fig. 57/14.

2nd moitié du XIII^e s.

Ø 14 cm env.



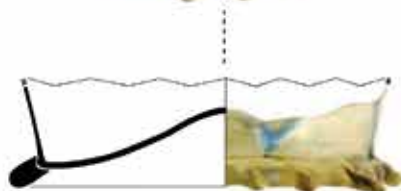
CM13 - US 2405 (sect. de la fond. niv. bas)

Isolats 39427 et 39520 - CL11110

Coupelle à décor bleu rapporté - forme C5b.

Fig. 89 et 90.

Fin XIII^e - XIV^e siècle.

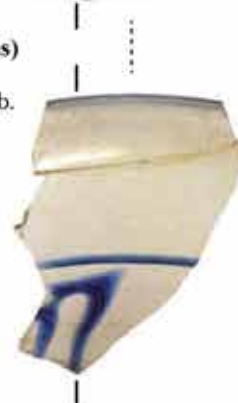


CM13 - US 3031 (sect. du F2 niv. moy.) - Isolat 39600 - CL11716

Gobelet à cordon et filets bleus rapportés - forme C5a.

Fig. 81/1 et 82.

Fin du XIII^e - XIV^e s., *a minima* fin XIII^e - 1^{ère} moitié XIV^e s.



Ø 17-18 cm env.



CM13 - US 2405 (sect. de la fond. niv. bas)

Isolat 39520 - CL11704/4

Coupelle à liseré vert rapporté.



Verrerie (planche 1/3)		Castel-Minier
Typologie d'après Foy (D.) 2001		2014
Echelle 1/1	Clichés et infographie : J.-Ch. Méaudre	Ann. IV, Pl. VIII

Dans le cadre d'un programme d'archéologie, d'ethnographie et d'histoire s'attachant à étudier une haute vallée montagnarde, deux sondages ont eu lieu en juillet 2014.

La haute vallée de Soulcem (haute Ariège) - à la frontière avec l'Andorre et la Catalogne espagnole - s'insère dans un observatoire Homme Milieu dédié à la vallée du Vicdessos : <http://w3.ohmpyr.univ-tlse2.fr/> dirigé par D. Galop et au groupe de travail DEPART dirigé par Chr. Rendu. Cette étude s'accompagne d'une enquête ethnographique auprès de bergers qui ont vécu et travaillé dans cette vallée, et d'un travail très conséquent de transcription et d'analyse de la documentation écrite médiévale, moderne et contemporaine, concernant la haute vallée de Soulcem et les relations transfrontalières.

Il s'agissait de réaliser une première évaluation des habitats d'altitude en baume en tentant de diversifier les fonctions étudiées, donc de ne pas s'intéresser qu'aux seules activités pastorales.

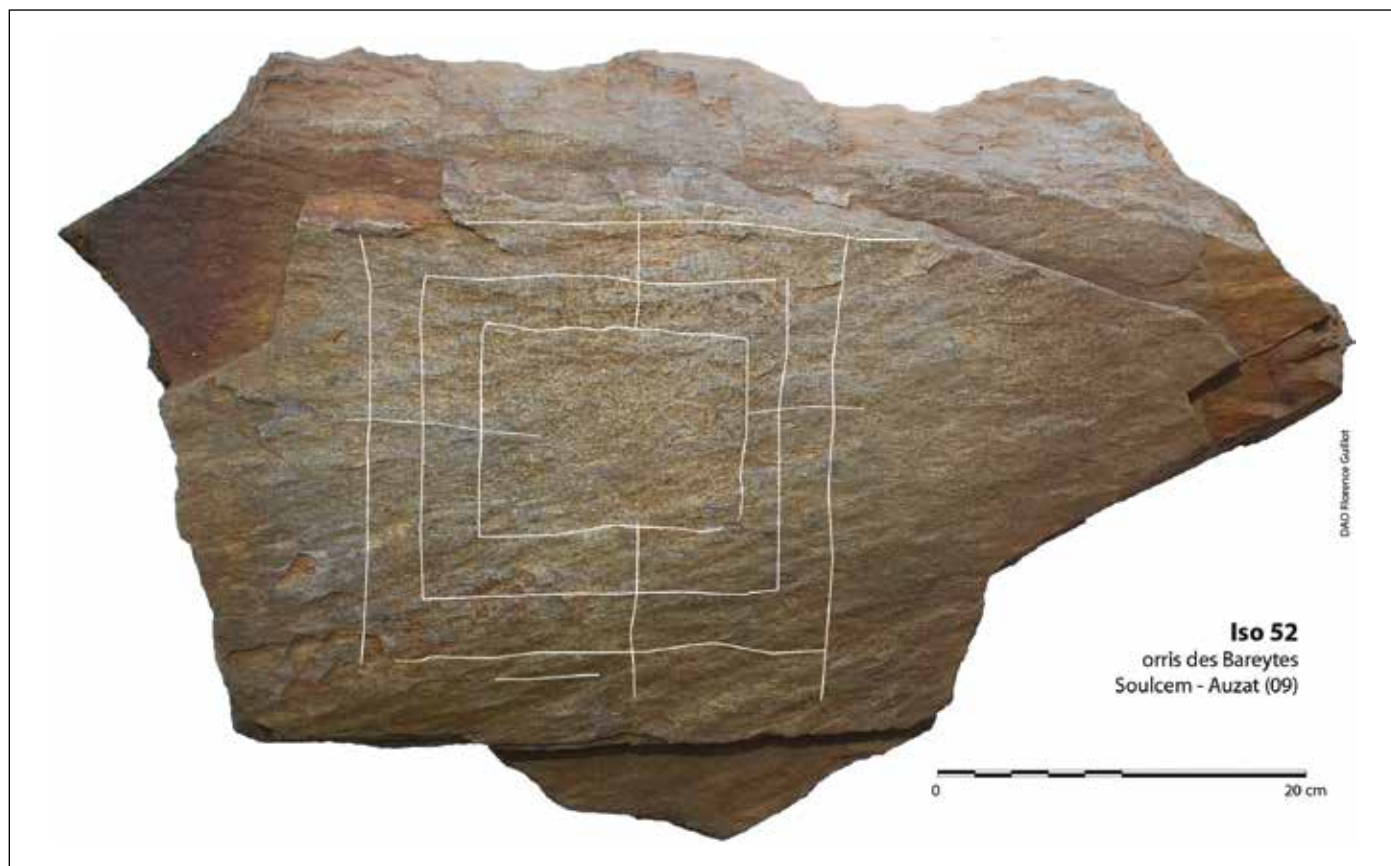
Le premier sondage à l'abri des Estrets, à 1860 m d'altitude, a permis l'étude d'un poste de surveillance des voies de communication vers le Palhars et l'Andorre. Situé dans une baume peu profonde, il était protégé d'un mur perpendiculaire au champ de vision et s'affranchissant du relief. Il était complété, à l'extérieur et sous la baume, d'une petite plateforme de surveillance.

Il ne comportait pas de lieu de vie. Les documents proposent de rattacher cet abri à la surveillance militaire du début du XIX^e s., les militaires étant hébergés à 2 km de là, dans des cabanes en pierres sèches, au lieu-dit « le Carla ».

Le second sondage a pris place sur un abri entre deux blocs de gneiss à plus de 2 100 m d'altitude dans le vallon dit des Bareytes, juste sous le port du Rat, passage vers l'Andorre. Cet abri s'insère dans un groupe plus vaste comportant diverses structures pastorales : abri pour les animaux, habitats pour les hommes, cabanes à fromage, enclos, couloirs de traite, etc. Trois niveaux d'occupation ont été mis au jour et datés grâce au mobilier. Le plus récent paraît fugace et s'ancre entre la fin du XIX^e s. et le début du XX^e s. Entre la seconde moitié du XVI^e s. et la fin du XVII^e s., l'abri a été encadré de murs en pierres sèches et son sol était aménagé soigneusement. L'une des dalles du sol comportait, sur sa face inférieure, une gravure de jeu de marelle sous forme de triple enceinte. Enfin, antérieurs aux murs en pierres et au dallage, un sol de terre encadré de blocs et de murs en planches a été daté des VIII^e-X^e s.

Le rapport du sondage est téléchargeable sur <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01092712>.

Florence GUILLOT



Auzat, vallée de Soulcem. Gravure d'un jeu de marelle sur dalle de micaschiste. Orris des Bareytes.

L'emprise d'un projet de carrière de calcaire à l'origine du diagnostic correspond à l'ancienne carrière Cuminetti et à une grande partie du versant nord du Calamès. Plusieurs sites sont mentionnés dans la base de données Patriarche. Côté est, des grottes recelant des vestiges de l'âge du Bronze, gallo-romains et médiévaux sont répertoriées. Sur le sommet du massif s'élèvent les ruines du château médiéval du Calamès et les vestiges de bâtiments annexes (Guillot, 2006). Sur le versant nord, peu de vestiges sont recensés. Toutefois, l'existence d'une grotte sépulcrale, attribuée à l'âge du Bronze ou du Fer, a été signalée en 1996 dans l'enceinte de la carrière Cuminetti, juste avant sa destruction par l'exploitation (comm. orale Y. Le Guillou).

L'objectif du diagnostic était d'évaluer le potentiel en cavités karstiques, de sonder les cavités archéologiquement positives et d'estimer l'extension du site médiéval sur le versant nord.

Dix-sept cavités ou abris ont été répertoriés dans le cadre de notre intervention sur ce versant nord, dont huit sont localisés dans l'emprise. Parmi ces derniers, quatre cavités présentent des vestiges archéologiques (C1, C3, C6 et C13) comprenant des ossements humains en plus ou moins grande quantité, toujours remaniés, ainsi que des fragments de céramique ou des objets lithiques. Citons en particulier la cavité C1, presque totalement détruite lors de l'aménagement de la piste d'accès de la carrière, qui contenait, semble-t-il, un squelette en position fœtale (comm. orale habitant de Bédeilhac). La cavité C3, quant à elle, recèle les ossements de plusieurs individus, ce qui semble étayer l'hypothèse d'une fonction sépulcrale à l'entrée de la grotte entre le Néolithique final et l'âge du Bronze final. En outre, des fragments d'ossements de faune dans la partie inférieure de la stratigraphie ont fourni une date magdalénienne, ce qui peut laisser supposer l'existence d'indices de fréquentation de cette période

dans la cavité. Hors emprise, sept cavités ont livré des artefacts d'intérêt inégal et d'origine parfois douteuse. L'une d'elle est un abri qui semble avoir un fort potentiel archéologique.

Concernant le site médiéval, aucun aménagement ni *artefact* en lien avec le château n'a pu être observé sur le versant nord.

Le contexte géomorphologique a une importance particulière pour l'estimation du potentiel en sites archéologiques sur ce versant. En effet, on observe deux formations « repères » : la première est le remplissage fluvial endokarstique pliocène qui colmate encore en partie les cavités et qui constitue donc un *susbstratum*. La deuxième formation repère est composée par la couverture d'éboulis. Celle-ci s'est formée tout au long de l'Holocène : un sol calcique humifère s'est développé sur le versant, probablement au début de l'Holocène, puis a été couvert par une série d'éboulis sans matrice, en partie encore actifs de nos jours. Vraisemblablement initiés par les premières mises en pâtures, ces éboulis couvrent l'ensemble du versant nord du Calamès et ont occulté les entrées des grottes (notamment C3 et C2). Etant donné le contexte archéologique de la vallée du Saurat, (nombreuses cavités, avec des occupations du Paléolithique moyen, du Paléolithique supérieur et du Néolithique moyen qui perdurent jusqu'au Moyen-âge classique avec notamment la prestigieuse grotte de Bédeilhac) et ces circonstances géomorphologiques (karst développé en partie décolmaté et dynamique de versant active), la probabilité que des abris ou des entrées de cavités d'intérêt archéologique majeur soient encore dissimulés par la couverture d'éboulis est importante.

Céline PALLIER

Correspondant à la deuxième année de l'opération triennale en cours, cette campagne s'est essentiellement inscrite dans le prolongement des travaux amorcés les années précédentes. Deux secteurs ont été privilégiés : le secteur Est, dans lequel la structure N31 focalise toujours toutes les attentions, et le secteur Ouest

prenant de plus en plus d'ampleur d'un point de vue planimétrique.

En parallèle aux opérations de fouille, des travaux plus spécifiquement orientés vers l'étude du cadre géomorphologique naturel ont été réalisés. Ainsi, une série importante de prélèvements à des fins



Fabas, Peyre Blanque. Vue rapprochée d'un des deux cistes aménagés au centre de la structure de pierre N31, celui-ci ayant vraisemblablement abrité un foyer. On distingue en bas à droite un gros objet en silex bleuté (© S. Lacombe).

micromorphologiques et géochimiques a été effectuée dans les deux secteurs ouverts cette année (travaux de R. Kulick, Université de Toronto, Canada). Par ailleurs, un sondage géologique a été ouvert dans la partie septentrionale du secteur Est, un peu au nord de la structure N31 (travaux de C. Pallier, INRAP GSO). Enfin, une collaboration a été engagée avec P. Bertran (UMR 5199 CNRS) afin de renforcer l'étude des phénomènes de paléo-ruissellements.

Par ailleurs, l'opération contribue toujours à la formation d'étudiants dans le cadre de la fouille-école mise en place depuis quelques années, ainsi qu'à celle de médiateurs territoriaux dans le cadre d'une convention avec le département de l'Ariège.

Principaux résultats

Dans le secteur Ouest, l'objectif de la fouille reste de tester l'hypothèse d'une zone de débitage de certaines variétés locales ou plus lointaines de silex, par l'intermédiaire d'une fouille en planimétrie de plus grande envergure. L'exploration des carrés ouverts l'an

dernier (K62, L59-62 et N59) s'est donc poursuivie, à laquelle s'est ajoutée l'ouverture de quatre nouvelles unités au sud (O61-O62) et à l'ouest (K/L63). Dans cette problématique, les apports de la campagne 2014 demeurent toutefois limités, à la fois parce que la surface fouillée est encore trop restreinte, tandis que nombre de carrés ouverts n'ont pas encore pleinement atteint le niveau archéologique. Néanmoins, en considérant l'ensemble du secteur (soit à ce jour 17m²), il semble malgré tout que des différences existent localement quant à la nature des vestiges lithiques, notamment une proportion sensiblement plus importante dans la partie orientale de micro-débris traditionnellement associés aux opérations de taille. Au total, la fouille a tout de même permis de récolter près de 2 300 objets supplémentaires en silex, dont un nucléus à lamelles ainsi que quatorze outils (dont 5 burins, 3 triangles scalènes et 3 lamelles retouchées).

Dans le secteur Est cette fois, l'objectif majeur reste la poursuite du dégagement de la structure de pierre N31. La campagne précédente ayant clairement démontré son caractère anthropique, la fouille se focalise désormais sur l'étude de son architecture et du mobilier associé, ainsi que sur les conditions de sa préservation afin d'alimenter une réflexion sur la finalité de cet aménagement dans le contexte général de l'occupation magdalénienne. Dans ce sens, les travaux effectués cette année ont concerné d'une part l'approfondissement de la fouille sur la structure elle-même – en s'attachant toutefois à ne pas perturber la disposition des éléments pierreux (carrés L36, M33-36 et N34), ainsi que l'ouverture de nouveaux carrés sur les bordures septentrionale (L33-35) et occidentale (L/M37).

Les enseignements majeurs sont, d'une part et comme entrevu l'an dernier, que la structure présente bien une architecture complexe, soulignée notamment par l'emploi de roches de nature différente (grès et calcaire gréseux) et soigneusement organisées. Parmi les agencements mis au jour cette année, on peut mentionner la présence de deux cistes vers le centre de la structure, l'un ayant été selon toute vraisemblance le siège d'un foyer. D'autre part, à l'idée initialement proposée d'un pavement complété par d'autres aménagements se substitue maintenant la vision d'une clôture pierreuse légèrement arquée vers le sud et contribuant à circonscrire un espace par ailleurs limité au nord par un affleurement rocheux naturel. Cette nouvelle interprétation doit beaucoup à l'ouverture d'un sondage géologique à l'aplomb de cet affleurement rocheux, lequel s'étend sur plus de trois mètres de longueur en perpendiculaire à la structure N31. À la base de ce sondage vers le sud, soit à près de 50 cm de profondeur et à quelques mètres à peine de la structure, un niveau archéologique a été mis au jour, marqué notamment par de nombreux vestiges lithiques.

S'il devait s'étendre dans toute cette zone circonscrite entre l'affleurement rocheux naturel et l'empierrement anthropique, il pourrait signaler la présence d'une aire d'occupation correspondant peut être à l'intérieur d'une structure de protection dont il ne reste que les composants en matériaux non périssables.

En termes de mobilier archéologique, la campagne 2014 a permis la récolte de plus de 800 pièces en silex (dont 3 nucléus à lamelles et 5 outils). La tendance qui se dessine est une densité sensiblement plus importante sur les marges de l'empierrement, notamment au sud et à l'ouest. D'un point de vue typo technologique, ces vestiges sont très similaires à ceux issus des autres secteurs du gisement, et il est donc fortement probable qu'ils soient le produit d'une même occupation au cours du Magdalénien.

Bilan

Dans le prolongement de la problématique mise en place l'année dernière, l'exploration du gisement de Peyre Blanque se focalise désormais sur une approche spatiale de l'occupation magdalénienne, avec une attention particulière accordée à la structure N31 dans le secteur Est. Cette dernière, dont le caractère anthropique n'est plus à démontrer, est de plus en plus considérée comme contemporaine des autres activités magdaléniennes, dont elle constitue un trait certainement original et exceptionnel dans le contexte régional. La poursuite des travaux sur cette structure permet peu à peu d'en préciser la morphologie, aujourd'hui marqué par une complexité architecturale inédite, avant de pouvoir proposer une hypothèse fonctionnelle en relation avec l'ensemble du gisement. D'un point de vue chronologique, et par comparaison avec des sites régionaux ou plus éloignés, l'occupation est à présent estimée contemporaine du 19^{ème} millénaire cal BP.

Sébastien LACOMBE

Âge du Fer

LA BASTIDE-DE-SÉROU

Les Atiels

Dans le cadre du programme de prospection thématique sur les mines de cuivre antiques du Séronais (Ariège) conduit par E. Meunier (doctorante au laboratoire TRACES de Toulouse sous la direction de B. Cauuet et J.-P. Métailié), un atelier de métallurgie du cuivre argentifère a été découvert en prospection pédestre à proximité de l'entrée de la mine antique des Atiels. Cette découverte s'est faite grâce à l'érosion fluviale qui a créé une coupe dans la berge, en rive droite du ruisseau Pézègue qui passe au pied de la mine. Les crues récentes ayant fortement entaillé ce secteur, elles ont révélé des couches archéologiques stratifiées et libéré de nombreuses scories de cuivre et des céramiques antiques dans le cours du ruisseau. Dans la berge très encaissée, plusieurs niveaux archéologiques avec scories, charbons et mobilier sont apparus ainsi que des aménagements en blocs de pierre de type terrasse.

Le site métallurgique a été installé à quelque 50 m en aval d'une des entrées de galerie de la mine de cuivre argentifère antique et moderne des Atiels. La proximité des deux sites, mine et atelier métallurgique, la même substance exploitée, le cuivre argentifère, et enfin la même phase chronologique antique ont permis de mettre immédiatement ces deux sites en relation spatiale et temporelle. Il s'agissait de la première découverte

d'un atelier de métallurgie du cuivre de l'Antiquité dans ce district minier antique du Séronais, connu jusque-là grâce aux travaux menés dans les années 1980-90 par Cl. Dubois et J.-E. Guilbaut principalement pour les mines de cuivre.

L'atelier occupe une petite terrasse dominée par une forte pente dans laquelle s'ouvrent d'anciennes galeries de mine plus en haut du versant (antiques ou modernes ?). L'opération de sondages a révélé de nombreux niveaux à scories cuivreuses et un abondant mobilier céramique qui date l'activité dans la deuxième moitié du I^{er} s. av. J.-C. L'atelier repose sur un aménagement des berges en terrasses bâties en gros blocs. Les premiers sondages n'ont permis de fouiller que les niveaux supérieurs du site. Dans cette première phase d'approche, trois tranchées reliées et disposées en U ont été ouvertes sur 75 m², au bas et dans le versant, permettant d'obtenir quatre coupes stratigraphiques dans le sens de la pente et une coupe transversale. Les tranchées ont entre 7 m et 10 m de longueur, pour 2 m de largeur et n'ont pas dépassé 1,50 m de profondeur. Elles ont révélé une accumulation sur quatre niveaux de remblais, riches en matériaux réfractaires, scories, charbons de bois et céramiques antiques variées dont de nombreux tessons d'amphore.



La Bastide-de-Sérou, Les Atiels. Vue d'ensemble des sondages aux Atiels : au premier plan, la tranchée T1 et les niveaux de matériaux réfractaires en place ; à l'arrière-plan, la tranchée T2 ; à droite, la tranchée T3.

L'abondance des charbons de bois, fragments de parois de fours (fourneaux ?) et matériaux réfractaires présents en couches, notamment dans la partie centrale de la tranchée sud T1, signale à l'évidence des équipements pour le traitement et la réduction du minerai. Cependant les limites de ce type de dispositif métallurgique ne sont pas encore sorties avec évidence dans les sondages. Mais la position topographique des couches de matériaux réfractaires, adossées à la pente, pourrait révéler des équipements de type fourneau (en forme de cheminée) écrasés en place, dont les parties arrières encastrées dans le versant pourraient être mises en évidence dans la suite des recherches. Du minerai et des scories de forme et de composition variées ont été recueillis. Des analyses pétrographiques et métallographiques de ces résidus de métallurgie du cuivre, voire de l'argent, sont en cours. La minéralisation dans la mine proche apparaît en filons à cuivre gris argentifère, de type tétrahédrite avec présence de galène potentiellement argentifère (Pb/Ag ?) et de sphalérite (Zn). Les premières analyses de scories (analyses élémentaires, MEB, microsonde) montrent des structures et des compositions variées de ces déchets, ce qui révèle différentes étapes de réduction du minerai et d'épuration du métal. Une question technique fort intéressante est

posée : produisait-on du cuivre et de l'argent sur le site des Atiels ou seulement un de ces deux métaux ?

Nous considérons qu'il doit s'agir d'une aire d'atelier de réduction du minerai cuprifère ayant permis de produire des lingots de cuivre et éventuellement aussi de l'argent. Par ailleurs, près des niveaux à scories, se trouve un secteur composé d'une stratification de niveaux grisâtres qui paraît correspondre à une aire d'enrichissement du minerai par concassage et grillage avant opération de fusion. Ce site devrait offrir tous les vestiges de la chaîne opératoire du cuivre, voire de la séparation du cuivre et de l'argent dans l'antiquité, depuis le minerai extrait dans la mine proche, en passant par la préparation et le traitement du minerai, jusqu'à la métallurgie dont des vestiges de fourneaux semblent être apparus à la base de la stratification. La présence en abondance de mobilier domestique, par ailleurs très varié, semble indiquer que l'habitat des mineurs-métallurgistes devait se trouver à proximité immédiate du site, sans doute plutôt vers le haut du versant. Une proposition de poursuite de la fouille sera formulée en 2016.

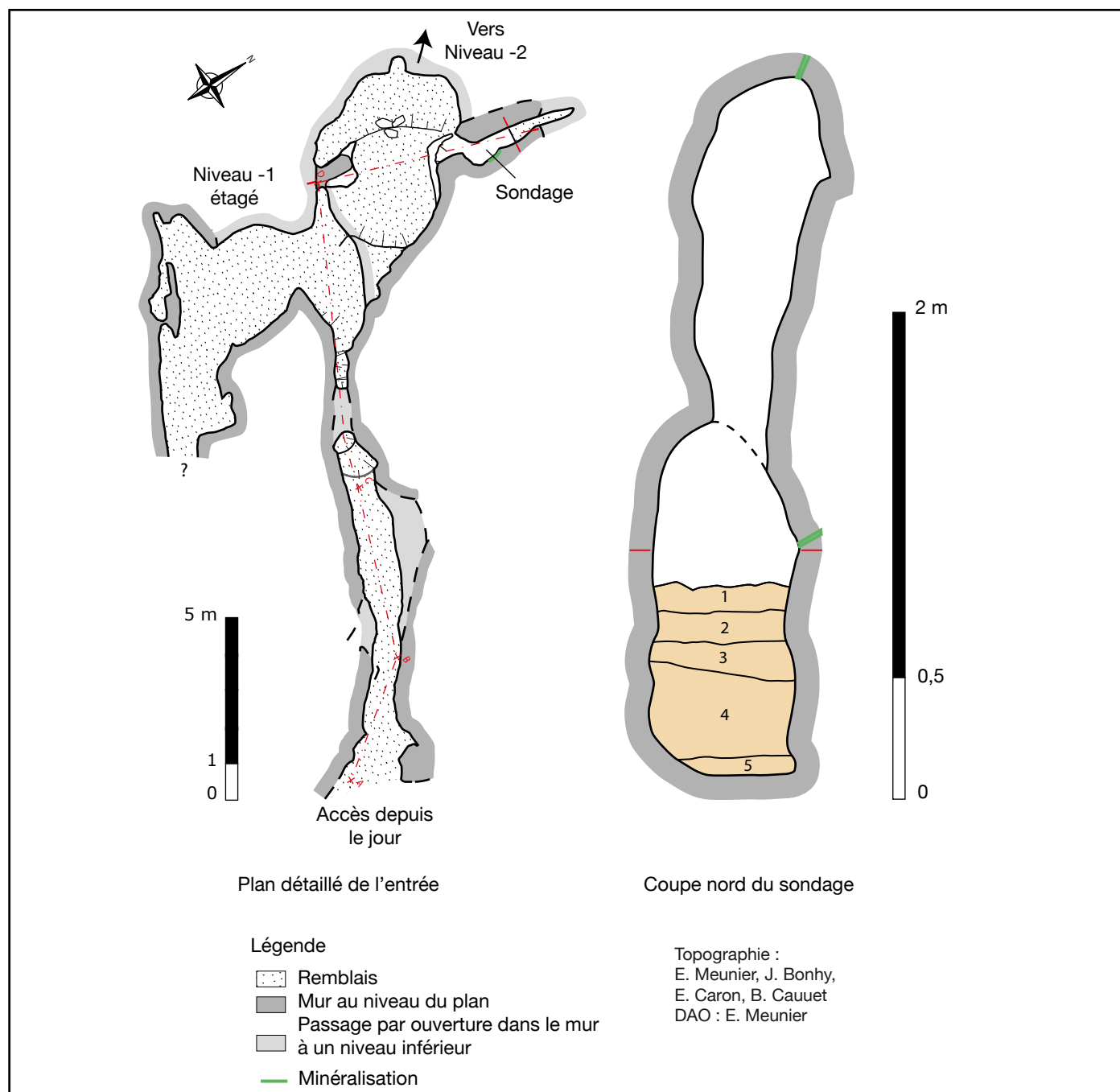
Béatrice CAUJET

La mine de cuivre argentifère du Goutil est composée de deux réseaux situés de part et d'autre d'un petit vallon. Les recherches effectuées par C. Dubois avaient conclu à une exploitation principalement située au I^{er} s. av. n. è. sur la base du matériel amphorique récolté à la surface des remblais en souterrain et autour du site lors de sondages. Le ramassage de charbons résiduels de l'abattage au feu au pied d'un front de taille dans une galerie située au fond du réseau avait donné une date médiévale, 520 $\pm$ 50 ans BP, soit une date calibrée de 1307-1450 avec un pic entre 1375 et 1400 (Dubois, Métaillé 1992). Dans le cadre de la prospection thématique « *L'exploitation du cuivre dans le Séronais* »,

un sondage a été réalisé afin de préciser la chronologie de ces travaux.

Un petit chantier situé à une vingtaine de mètres de distance de l'entrée actuelle et 10,20 m plus bas a été sélectionné. La réalisation du sondage a été l'occasion de compléter le plan général du réseau effectué en 1991 par un relevé de détail de ce secteur accompagné des sections correspondantes.

Le chantier objet du sondage a suivi un filon subvertical encore visible au toit. Le profil de l'ouvrage est allongé et étroit. D'une hauteur de 2,88 m, sa largeur oscille entre 20 et 60 cm, les mineurs ayant limité leurs





La Bastide de Sérou, mine du Goutil.

efforts à dégager la minéralisation et l'espace minimal pour travailler. Le resserrement observé au centre de l'ouvrage correspond au négatif d'une première phase d'extraction dans la partie basse. L'extension des travaux en partie supérieure a percé le toit du premier niveau. Les derniers déblais de l'ouverture de la partie supérieure ont été laissés sur place et combtent le niveau inférieur jusqu'aux 2/3. Les parois portent

de nombreuses marques de coups de pointerolles, principalement dans la partie basse, et le plafond est recouvert de suie.

Les déblais piégés au niveau inférieur du chantier sont caractéristiques des résidus de chantiers d'abatage au feu : éclats de roche rougis, peu de sédiment, et présence abondante de charbons de bois prélevés pour datation. On signale qu'un fragment de panse d'amphore italique de type Dressel 1 se trouvait sur le dessus des remblais.

Un fragment de branche avec écorce a été sélectionné pour la datation radiocarbone par V. Py (anthracologue, GEODE). La date de 622 ± 27 BP nous place au XIV^e s. (1291 cal AD – 1400 cal AD), confirmant la reprise médiévale pointée par la datation obtenue par C. Dubois. La position de ce chantier, sur un côté de la salle d'exploitation, derrière un pilier, n'implique pas nécessairement que l'ensemble de cette mine ait été ouverte à l'époque médiévale. Il peut s'agir simplement d'un petit filon délaissé par les exploitants de l'Antiquité et repris au Moyen Âge. La partie basse du chantier, dont nous n'avons pas les déblais d'exploitation en place, pourrait même avoir été ouverte beaucoup plus tôt et la reprise ne concerner que l'ouverture du niveau supérieur. La présence de tessons d'amphores en d'autres points du réseau, si elle n'est pas un critère de datation absolue pour la mine, trouve un écho avec ceux qui ont été identifiés lors des sondages effectués autour de ces réseaux, en surface, et qui confirment une occupation locale depuis le I^{er} s. av. n. è. La discrimination de ces deux phases d'exploitation passe par une étude approfondie et détaillée de la topographie du réseau, pour identifier les galeries et chantiers qui ont pu être recoupés ou élargis, et l'implantation éventuelle de nouveaux sondages en fonction de ces éléments.

Emmanuelle MEUNIER

Moyen âge

PAMIER
11 route de Foix

Le projet de construction à l'origine de la prescription de diagnostic se situe sur l'emprise présumée de l'abbaye de Saint-Antonin de Fredelas, mentionnée depuis le X^e s. Lors du démembrement du diocèse de Toulouse en 1295, elle devient siège du nouvel évêché de Pamiers et on y érige le palais épiscopal.

Deux opérations archéologiques menées dans le courant des années 1980 sur l'emprise ont permis la re-découverte d'éléments de fortification, tours et courtines tant en élévation, englobés dans des

bâtiments d'époque contemporaine, qu'arasés dans les sondages pratiqués.

Le diagnostic de 2014 confirme la présence de cette fortification, qui a vraisemblablement connu plusieurs phases d'édification et de destruction au cours des guerres de religion. Une grande moitié occidentale du site révèle en effet de puissants remblais dont certains sont liés à des travaux de démolition et de nivellement. La phase la mieux représentée appartient

probablement à la fin du XVI^e s., époque où d'importants travaux sont mentionnés. Il s'agit d'une portion de courtine de 28 m de long, conservée partiellement sur 4 m de hauteur, d'une tour d'angle de 7,50 m de diamètre et d'une tour intermédiaire à gorge ouverte, dotée de canonnières. L'édifice se poursuivait au-delà de l'ancienne route royale (route de Foix) et a été rasé lors de sa construction en 1770. Une autre partie de la fortification, probablement antérieure, constituée d'une tour et d'une courtine au nord de l'emprise, avait été dégagée en 1983 par C. Trémolet.

La partie orientale de l'emprise, beaucoup moins dense en constructions, abrite une zone funéraire

reconnue dans deux sondages. Les tombes sont disposées en quinconce et espacées de 1,50 m. Les sépultures sont très mal conservées, peu profondément enfouies et creusées dans le substrat sableux. Les individus sont inhumés en espace vide, en décubitus, tête à l'ouest. Le niveau d'ouverture des tombes dans l'un des sondages livre de la céramique du XII^e s. et la datation par ¹⁴C de deux individus confirme une fourchette début du XI^e et la fin du XII^e s. Il semble donc que l'on se trouve en marge du cimetière de l'abbaye Saint-Antonin.

Catherine VIERS

Âge du Bronze

Âge du Fer

SEM Palet de Samson

Dans le but de mieux comprendre l'environnement du site diachronique de Montréal-de-Sos, suite au repérage de structures non datées et non expliquées, une opération de sondages a eu lieu au lieu-dit « Palet de Samson » dénommé improprement « Dolmen de Sem », à proximité du village de Sem, près de la grande mine de fer du Rancié.

Ce sommet karstique, de 800 m² de surface, dominant l'entrée du bassin de Vicdessos, est entouré de falaises ou de barres successives subverticales. Au sommet, du côté accessible de l'éperon allongé, est posé un bloc erratique. Provenant du massif granitique de Bassiès, à quelques kilomètres au sud, il a été déplacé par la glace comme de nombreux autres. Sa situation le rend bien visible de toute part. Le socle calcaire sur lequel il a été posé a été retaillé, à une époque inconnue, sur 50 cm de haut, pour lui donner un aspect encore plus surélevé. Il passe pour être un dolmen, y compris sur les panneaux routiers récents, mais n'en est nullement un. La légende l'attribue aussi

à Samson jouant avec de gros blocs. Sa situation dans l'espace fait qu'il barre naturellement l'éperon.

Les sondages et dégagements ont permis d'établir que le sommet avait été utilisé récemment, entre la fin du XVIII^e s. et le tout début du XIX^e s., pour des travaux agricoles et avec au moins un bâtiment, pourtant ignoré du cadastre napoléonien et de sa matrice.

Des clous de maréchalerie de la fin du Moyen Âge ont aussi été découverts. Or, l'éperon est situé à proximité du chemin qui menait de la mine au marché du fer à Vicdessos.

Enfin, le sommet de l'éperon avait préalablement été arasé pour installer un bâtiment plus ancien, sur poteaux. Il peut correspondre aux 418 tessons protohistoriques (403 après recollage, NMI 33), 2 éclats de silex et une vingtaine de fragments de possibles polissoirs, découverts par l'opération dans les différents sondages. Ce mobilier fait écho aux découvertes réalisées sur le sommet de Montréal-de-Sos, avec,



Sem, Palet de Samson. Panorama 360°. Le sommet fouillé est visible du côté de son accès. On aperçoit le « palet ». Autour la montagne du haut Vicdessos et la vallée avec le bassin de Vicdessos et d'Auzat (© B. Freyche).

notamment, des éléments de jarres du Bronze final 2 et 3 et du premier âge du Fer.

L'utilisation de ces sommets « secondaires » situés au cœur des zones d'habitat possible pourraient avoir été plus banale qu'il n'y paraît sur un temps relativement long. Actuellement, nos connaissances sur ces époques sont alimentées par la palynologie en montagne, les

découvertes fortuites, très rares, et quelques fouilles dans des porches de grotte à l'aval de la vallée.

Le rapport du sondage est téléchargeable sur <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01087257v1>

Florence GUILLOT

Prospections, opérations intercommunales

2 0 1 4

Moyen âge

ALZEN Castrum d'Alzen

Prospection inventaire

Poursuivant le relevé des sites médiévaux dans la région du Séronais – autour de La Bastide de Sérou (précédent rapport : la Forcia de Cadarcet et la Forcia d'Unjat) dans le cadre du Projet Collectif de Recherche « *Naissance, évolution et fonctions des fortifications médiévales dans les comtés de Foix, Couserans et Comminges* » dirigé par Fl. Guillot, nous avons cette année réalisé le plan et la coupe du Castrum d'Alzen.

Le castrum, situé en position sommitale (altitude 759 m) et surplombant la vallée de l'Aujolle, est positionné sur un important relief constitué de dolomies dévoniennes un faciès différencié des calcschistes, calcaires griottes du dévonien supérieur.

Il se développe selon une orientation est-ouest sur une longueur de 115 m pour une largeur moyenne de 10 à 20 m. La dénivellation maximale est de 10 m (entrée porte ouest – espace sommital du calvaire). Des barres rocheuses au nord et à l'est forment des défenses naturelles rehaussées notamment au nord par la construction d'un mur qui par endroits atteint 4 à 6 m de hauteur. À noter la présence, à l'extrémité orientale du site, de fondations d'une tour sensiblement carrée de 7,50 m de côté (hors œuvre). Celle-ci est en position moins dominante que la plateforme sommitale (qui pouvait en quelque sorte être le « réduit castral »), mais elle devait aussi se voir de loin dans la vallée...

À l'extrémité ouest une porte est présente, porte formant une « chicane défensive » à angle droit avec présence d'un relief de plusieurs mètres.

Les limites de la partie méridionale du site sont difficilement repérables. Le versant pentu, mais bien moins vertical que le versant nord, est recouvert par la végétation et par des pierriers importants laissant deviner la présence d'un ancien mur. En quelques endroits des « linéations » de pierres nous permettent toutefois d'essayer de proposer un tracé.

Les archives historiques (recherches réalisées par Denis Mirouse) précisent la présence de ce site dès 1167 (Alzen est cité dès 1068) et en 1309 on note l'existence d'une charte de coutumes.

« *La seigneurie devait inclure aussi Montels, Cadarcet, Nescus, et Unjat, et s'intègre à un vaste ensemble qui va d'Artigat / Pailhès jusqu'à Rabat, dessiné au cours du X^e siècle. Son équivalent en rive droite de l'Ariège, Roquefixade, tenu par les mêmes seigneurs, est mentionné dans la première moitié du XI^e siècle.* » (cf D. Mirouse).

Quelques indices de scories ont été relevés sur le chemin d'accès au castrum ce qui n'est pas exceptionnel lorsqu'on sait que dans le village même d'Alzen des fours ont été découverts il y a quelques années (bas fourneau étudié par Cl. Dubois).

Jean-Paul CALVET

relief important

relief important

enceinte

Grotte de la Chapelle

mur élévé

mur élévé (?)

portail

portail en arc

chemin d'accès

chapel

TOUR 7

portail

portail en arc

mur élévé

mur élévé (?)

portail

portail en arc

chemin d'accès

0 20m

↑

Intégration: Jean-Paul Cabot - 2004
Relevés: Jean-Paul Cabot - Jean-Charles Patrice - 2004

La prospection menée sur une partie du réseau hydrographique de la commune de Cazavet a permis d'établir une liste d'aménagements. Ceux-ci sont liés à l'adduction et à la maîtrise de l'eau (murs de contention, fossés, réservoirs, fontaines et aqueduc), à son exploitation (moulins, batardeaux et digues pour l'irrigation) et au franchissement des cours d'eau (ponts et gués).

Le contexte géologique local est karstique, il en résulte quelques caractéristiques comme les pertes, les exurgences et les cours d'eau temporaires. C'est dans ces conditions que des colmatages avec pavement du lit, ainsi que la construction de grandes longueurs de murs pour protéger les berges ont été réalisés, pour pallier les contraintes qu'impliquent l'irrégularité des débits notamment dans la traversée du hameau de Cazaux par le *Rioux*. D'autres observations peuvent être faites sur les habitats cazavetois traversés par un cours d'eau. Les habitants de l'*Hyder* possèdent tous un accès privatif au ruisseau du même nom, sous la forme d'un escalier ou d'une rampe à longs degrés. À Cazavet, chef-lieu communal, la *Guillère* est couverte sur toute la longueur de l'habitat, la rue qui la longeait a ainsi été élargie et permis d'occulter une partie des

nuisances causées par les eaux usées issues des maisons et fermes riveraines.

Un pont et un gué sont fréquemment associés pour traverser la *Gouarège* au niveau des axes de communication anciens. Les systèmes d'irrigation sont tous abandonnés, non entretenus depuis des décennies et parfois même méconnus des agriculteurs usagers des parcelles concernées. Les systèmes de drainage sont, pour leur part, inégalement conservés ou entretenus.

L'opération s'est effectuée sans parti pris chronologique, seuls quelques indices de chronologie relative peuvent se lire sur certaines structures. De plus, les sources documentaires n'éclairent cette enquête qu'à partir du XIX^e s., et concernent essentiellement les ouvrages d'art à bâtir sur le tracé d'une nouvelle route et les travaux d'adduction de l'eau vers le village.

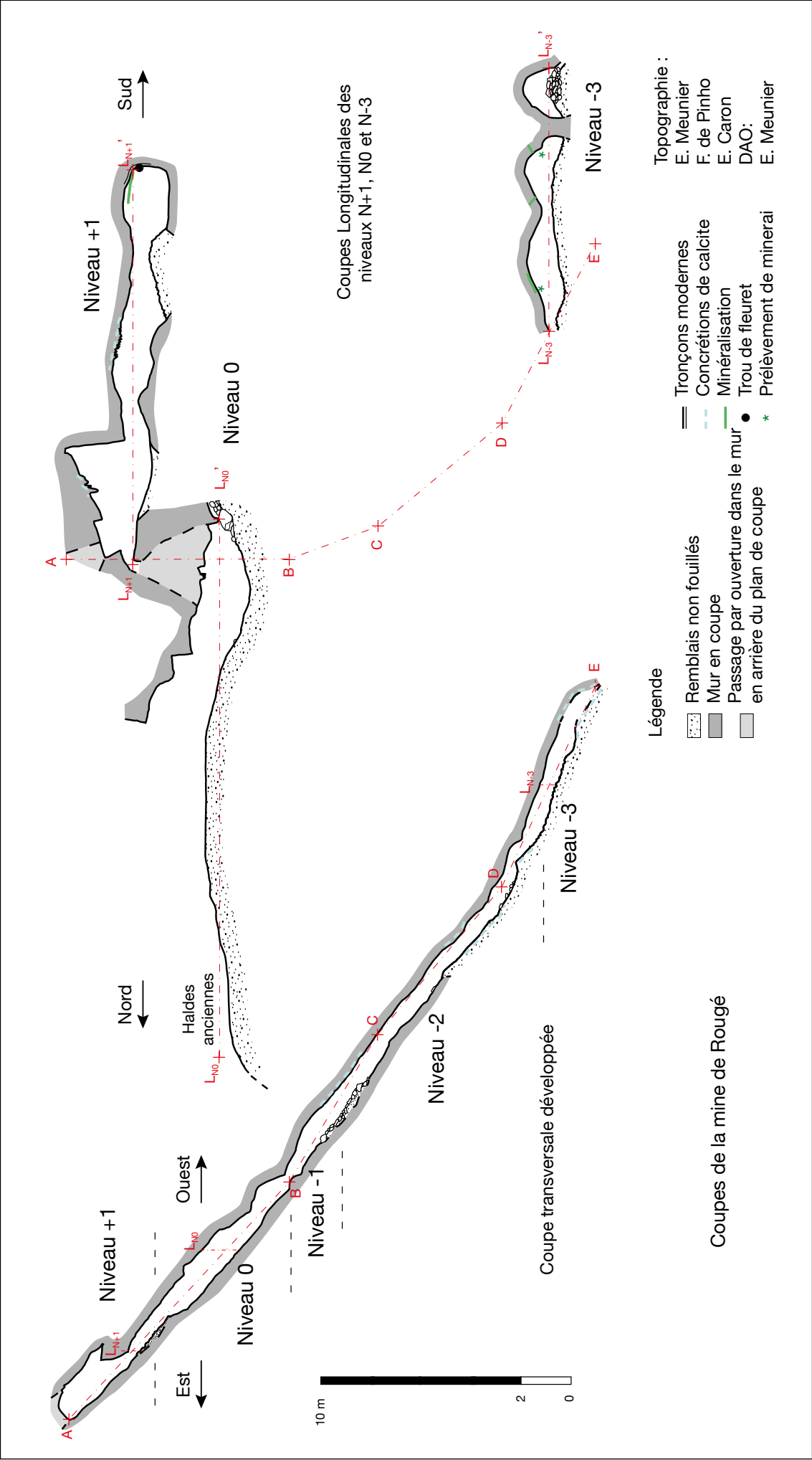
Une seconde phase de prospection envisagée en 2015, sur les espaces agraires, pastoraux et forestiers de la commune permettra de mieux dater ou comprendre les logiques d'aménagements anciennes de ce milieu semi-montagnard pyrénéen.

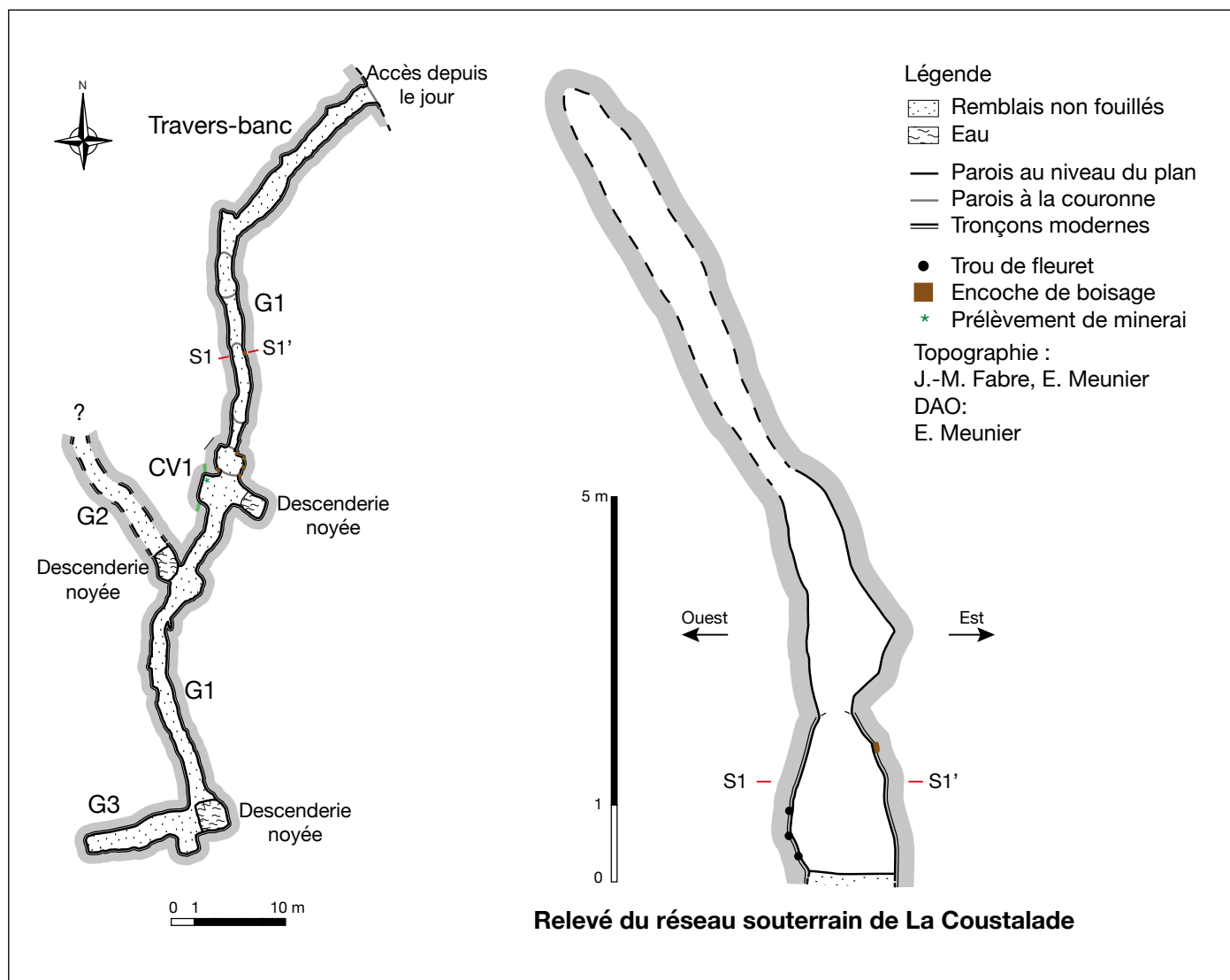
Nathalie DUPUY

La prospection thématique engagée en 2014 autour des mines de cuivres antiques du Séronais fait suite aux travaux menés par J.-E. Guilbaut et C. Dubois dans les années 1980 et 1990. Leurs travaux avaient permis d'identifier 12 sites anciens et 7 sites modernes, 3 autres n'étant pas datés. Après la révision des accès aux mines, le travail s'est concentré sur les sites anciens, en particulier ceux dont le souterrain était encore accessible. Un sondage a également été réalisé dans la mine du Goutil (La Bastide de Sérou).

La prospection a permis de cartographier des indices miniers autour des sites déjà connus, donnant une idée plus complète de l'extension des travaux. Ainsi à Hautech (Larbond), 17 départs de chantiers accessibles ou comblés ont été identifiés. Ils sont organisés

selon 2 axes parallèles orientés globalement nord-sud, correspondant à deux minéralisations principales. Une troisième minéralisation de moindre extension a donné lieu à 2 chantiers plus à l'ouest. La présence de tessons de panses d'amphores italiennes est récurrente. Le site de Moutou (Cadarcet), auparavant inaccessible, renferme deux groupes de travaux. Le premier consiste en un alignement ouest-est de départs de chantiers comblés (au moins 6). Le deuxième, plus à l'est, est marqué par de grandes fosses et tranchées (8) près desquelles des tessons d'amphores sont également visibles, et se rapportent au I^{er} s. av. n. è. ou I^{er} s. de n. è. (Dressel 1, Beltran 2B). Sur le site de la Coustalade (Castelnau-Durban), la prospection du sommet a permis d'identifier, à 400 m du réseau connu, un secteur où les affleurements ont été travaillés ainsi que de nouvelles





galeries de recherche modernes. Enfin, aux Ateliers (La Bastide de Sérou), on connaît aujourd'hui 11 départs de chantiers (tranchées, fosses, galeries), comblés, dispersés sur tout le versant au-dessus de la galerie déjà référencée donnant accès à un secteur ancien. Le ruisseau qui coule en contrebas nous a également révélé la présence d'un atelier de traitement du minerai : de nombreuses scories présentant des traces d'oxydes de cuivre se trouvaient à environ 50 m de l'entrée principale, dans le lit du ruisseau, et des niveaux de charbons lités dans la berge correspondent à des niveaux d'occupation. Du mobilier céramique de la seconde moitié du I^{er} s. av. n. è. était également visible sur la berge. Un sondage a été réalisé par B. Cauuet sur ce site, très important au vu des lacunes concernant le traitement des minerais de cuivre gris pour cette période.

Des relevés complémentaires ont été effectués sur plusieurs sites, permettant de mieux caractériser l'architecture des réseaux et de préciser les dynamiques d'exploitation. Sur le site de Rougé (Esplas de Sérou), 3 étages d'exploitation ont ainsi été relevés en plan et en coupe, 4 autres étages étant encore à compléter. Ce site n'a connu qu'un élargissement ponctuel de l'entrée à la période contemporaine (trous de fleurets sur la

paroi Est) et est plutôt bien préservé. Les différents étages ont des morphologies similaires : il s'agit d'un développement du chantier à l'horizontale en direction nord-sud, qui suit le pendage de la minéralisation (entre 40 et 45°). Les travaux sont ouverts au feu, comme l'attestent les coupoles présentes au toit à chaque étage. Des piliers faiblement minéralisés ont été laissés en place pour le soutènement. Des tessons de panse d'amphores sont présents à la surface des remblais à presque tous les étages.

Sur le site de la Coustalade, le plan de la partie accessible du réseau, principalement moderne, a été dressé. Une section montre la différence de profil entre la galerie moderne à la base des travaux et le dépilage incliné venant de la surface, beaucoup plus étroit (1,2 m pour la galerie moderne et 0,4 m pour le dépilage ancien en moyenne). Le chantier vertical ancien qui descend depuis le jour présente plusieurs renforcements aux formes courbes caractéristiques des travaux au feu, qui revêtent un intérêt particulier dans l'optique de sondages pour dater cette exploitation.

A Hautech, le relevé d'un petit chantier qui se développe sur trois niveaux permet de distinguer les



Vue des coupoles d'exploitation au feu à Hautech au niveau -3.

deux premiers, qui consistent en un développement horizontal orienté NNE-SSO suivant au plus près la minéralisation inclinée, du troisième, formé par une salle voûtée circulaire à laquelle est accolé un petit front de taille également surmonté d'une coupole correspondant à des travaux ouverts au feu. Des charbons avaient été prélevés par C. Dubois au pied de ce petit front de taille pour identification anthracologique. Nous en avons récolté au même endroit pour datation ^{14}C AMS. Le résultat nous place au XIV^e s. (ETH-55854 : 1289-1398 cal AD), tout comme pour le site du Goutil (ETH-55853 : 1292-1398 cal AD).

La question de la chronologie des exploitations reste donc à préciser pour l'ensemble des sites. La reprise médiévale est confirmée après une première date similaire obtenue en 1992 sur le même réseau du Goutil, mais dans un autre secteur des travaux. S'agit-il d'une reprise ponctuelle ou d'une exploitation plus

intensive ? Sur combien de sites peut-on constater cette reprise ?

D'autre part, la localisation d'un atelier à quelques dizaines de mètres seulement de la mine des Atiels pourrait faire penser à un modèle d'exploitation en petites unités associant mine et atelier de production du métal, qui reste à confirmer. Les habitats des mineurs sont encore à localiser. Enfin, les relevés de détails des différents chantiers sont nécessaires pour en comprendre la dynamique d'exploitation et choisir de manière judicieuse les emplacements de nouveaux sondages.

Pour toutes ces raisons, un nouveau projet de prospection thématique triennal est déposé pour 2015-2017, pour compléter les informations sur ce secteur prometteur qu'est le Séronais.

Emmanuelle MEUNIER

LE MAS D'AZIL

Grotte : cartographie archéologique et géoarchéologie

Prospection thématique

Pourquoi revenir au Mas d'Azil ?

La grotte du Mas d'Azil, avec sa rivière et sa route départementale qui la traverse, est un phénomène géologique exceptionnel par ses dimensions et la complexité de son réseau souterrain. C'est un haut-lieu de la Préhistoire européenne mais aussi un gisement paléontologique. Dès la fin du XIX^e s., elle participe à la naissance même de la discipline, en pleine effervescence de l'école toulousaine. Elle est au cœur de la structuration des cultures de la fin du Paléolithique, du Magdalénien moyen et supérieur et bien sûr de l'Azilien. La grotte est classée Monument Historique depuis 1942. Dans ce contexte, la mairie du Mas d'Azil a décidé dans les années 2000 de réorganiser entièrement l'accès et le parcours de visite et de construire un centre d'interprétation dans la grotte. Ces aménagements ont été inaugurés en juin 2013. Une série de diagnostics a été prescrite par les services de l'État. Ces opérations, réalisées entre 2011 et 2013, notamment en divers points de la rive droite, réputée stérile, ont permis des découvertes parfois exceptionnelles. Par exemple, des niveaux aurignaciens anciens et récents ont été mis en évidence dans la grotte et une nouvelle approche des stratigraphies révèle une histoire très complexe de la cavité.

Au-delà de ces résultats préliminaires, plusieurs constats sur l'état de connaissance du monument ont été faits, et ce malgré sa célébrité :

- aucune étude globale n'avait jamais été véritablement engagée, rendant très difficile la compréhension générale des séquences sédimentaires et des fréquentations humaines ;
- le plan topographique de la grotte, qui constitue un document de travail essentiel pour replacer les vestiges et formations sédimentaires dans leur cadre, n'était pas finalisé ;
- aucune étude d'ensemble des dépôts ni cartographies des formations sédimentaires permettant notamment la compréhension de leur mise en place n'avait été réalisée ;
- il restait, malgré la réputation de stérilité de la rive droite, encore beaucoup de traces et de vestiges d'occupations humaines ;
- le gisement était en danger d'un point de vue patrimonial, faute d'une connaissance de la grotte elle-même, de son fonctionnement, de ses remplissages encore présents ;

- les publications restent indigentes malgré de nombreux fouilleurs et travaux de terrain dans la grotte depuis le XIX^e s. ;
- la grotte bénéficie d'un volume d'archives impressionnant qui nécessite d'être recensé et exploité à l'aune d'un retour sur le terrain.

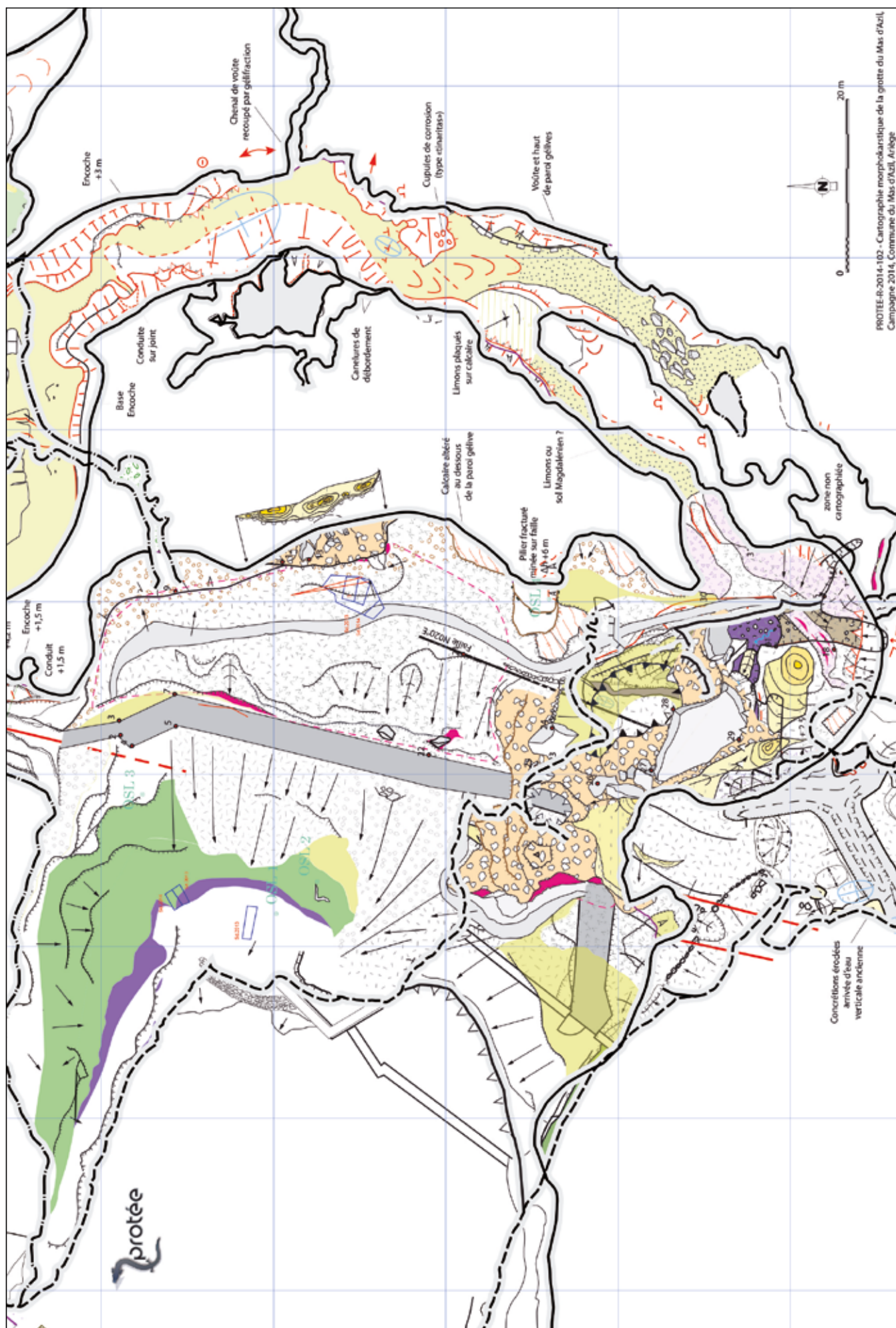
Le programme de recherche

Dans le prolongement des résultats de ces opérations d'archéologie préventive, nous avons proposé en 2013 un programme de prospection thématique, complété par des séries de sondages, ne concernant plus uniquement les endroits spécifiquement touchés par les aménagements, mais l'ensemble de la grotte et du massif, avec en main les documents et archives. Ce programme propose, à terme, de pouvoir : 1) disposer d'une cartographie morpho-karstique générale de la grotte et de ses remplissages ; 2) comprendre l'histoire, et caler chronologiquement les étapes de sa formation puis de son évolution ; 3) évaluer le potentiel des niveaux archéologiques encore présents dans le monument.

Les types et le volume des données à traiter sont importants, mais surtout polymorphes (topographie, cartographie, relevés, sondages, études technologiques, datations...). Devant l'ampleur de la tâche, nous avons défini dès le départ une équipe coordinatrice, portant un programme en trois axes, déclinés en ateliers. Ceux-ci, issus de la problématique générale, ont été conçus de manière à éviter la dispersion des travaux dans un monument où les recherches peuvent être développées à l'infini. C'est bien évidemment une structuration qui peut être amenée à subir quelques modifications à la marge.

Axe 1 – Cartographie générale de la cavité

Cet axe est composé de six ateliers qui, à terme, doivent permettre de disposer, sur une base topographique fiable, de tous les éléments cartographiques (visibles actuellement sur le terrain ou accessibles grâce aux archives). Les plans topographiques anciens, parfois incomplets ou inachevés, sont contrôlés et complétés par des nouveaux relevés (en 2D ou en 3D). Les archives fournissent les éléments permettant de reconstituer les topographies anciennes de la grotte, y compris avant l'aménagement de la route par le Génie Impérial au XIX^e s. La surface est bien entendu concernée par cet atelier, car il est inconcevable d'étudier la grotte sans avoir une topographie et une cartographie



Le Mas d'Azil, grotte. Exemple de cartographie morphokarstique. Secteur Théâtre/Galerie des silex (dessin M. Rabanit et H. Camus / Protée in Jarry *et al.* 2014).

Grotte du Mas d'Azil

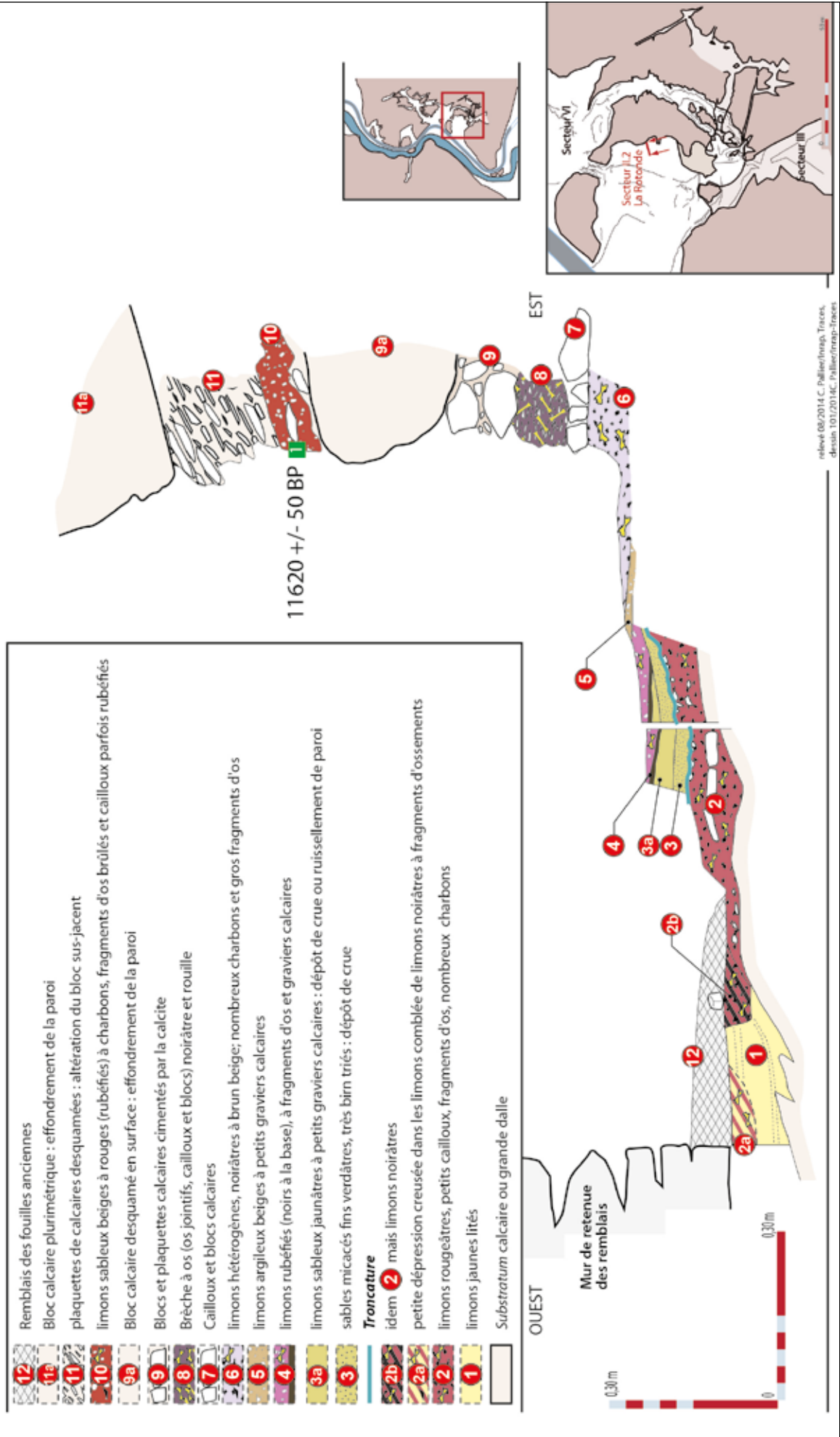
(Mas d'Azil, Ariège, Midi-Pyrénées)

PT2014

SECTEUR II.2 - Rotonde

Stratigraphie sondage 3 - base brèche de la Rotonde

(vue vers le nord)



détaillée de la surface du massif qui l'englobe. La cartographie morpho-karstique détaillée, confiée au bureau d'étude Protée-Expert, sera la base graphique de toute réflexion scientifique et patrimoniale sur le monument (cf. fig.).

Axe 2 – Géomorphologie et géoarchéologie

Les six ateliers qui composent cet axe ont comme objectif d'offrir, à terme, une étude complète de la cavité et de son environnement. Sur la base de la topographie et de la cartographie géomorphologique de la cavité, il sera déjà possible de mettre en place un phasage de son histoire. Il y a ainsi un lien direct entre le fonctionnement de l'Arize, qui varie au cours du Quaternaire, et les creusements ou colmatages de la cavité. Les relations géométriques entre les remplissages fournissent un premier canevas de l'histoire sédimentaire de la grotte. La réalisation de datations permettra, pour la première fois, de caler chronologiquement cette évolution (^{14}C , U/Th, cosmo-nucléides et OSL). Grâce à la cartographie géomorphologique de la surface, les dynamiques sédimentaires ainsi que les calages chronologiques pourront être extrapolés pour comprendre l'évolution géomorphologique de la vallée.

Un des intérêts majeurs réside également dans le fait que les vestiges archéologiques sont interstratifiés dans ces séquences sédimentaires. Il est donc possible de faire le lien entre l'histoire de la cavité et son occupation par les groupes humains. Il sera possible aussi de préciser les modalités de la taphonomie des vestiges paléontologiques qui ont une autre origine et qui sont associés à des formations sédimentaires distinctes. Enfin, l'ensemble de ces informations permettra de restituer le cadre général des occupations. Il sera alors possible d'en déduire des informations paléoenvironnementales et de préciser les conditions d'accès à la cavité au cours des différentes périodes. Des éléments concernant la conservation différentielle des vestiges ou, a contrario, les choix d'implantation dans la cavité pourront être apportés en fonction des données paléoclimatologiques, hydrologiques ou aérologiques du réseau du Mas d'Azil.

Axe 3 – Archéologie

Décliné en sept ateliers, cet axe propose, selon les mêmes principes que la cartographie géomorphologique et morphokarstique, de repérer l'ensemble des formations archéologiques et paléontologiques présentes à l'intérieur comme à l'extérieur de la grotte et de les reporter sur la topographie de référence. Les niveaux archéologiques ainsi repérés doivent alors être précisément évalués (nettoyage des surfaces et le cas échéant sondages restreints). Il convient de définir pour chaque élément archéologique et paléontologique rencontré : 1) son étendue (emprise spatiale et puissance) ; 2) sa

caractérisation (chrono-culture, fonctionnalité) ; 3 les conditions de sa mise en place (taphonomie, état de conservation). Au terme du processus des évaluations archéologiques, les croisements avec les études géoarchéologiques devraient autoriser un premier canevas interprétatif sur la constitution de l'objet géologique, la grotte, et sur son occupation par les différents groupes humains au cours de la Préhistoire.

Enfin, il devra être proposé, au terme des différents travaux, mais aussi grâce à des rencontres régulières de l'ensemble des membres de l'équipe, un croisement de l'ensemble des données, qui à n'en pas douter, permettront un réel renouvellement de la vision de cette grotte prestigieuse.

Bilan 2013/2014

L'année 2013 a vu la mise en place de l'opération. Les phases de terrain ont révélé en rive droite, au cœur du secteur des riches fouilles anciennes, la présence d'une stratigraphie en place de plusieurs mètres de puissance avec au moins un niveau aurignacien, des niveaux magdaléniens et sans doute épipaléolithiques / mésolithiques. Les relevés cartographiques des formations karstiques, avec vérifications et compléments des topographies existantes ont été amorcés (une topographie détaillée de la surface a aussi été commencée). Une opération plus spécifiquement archéologique a prolongé l'évaluation, notamment dans leur dimension spatiale, des niveaux aurignaciens. Des prélèvements ont aussi pu être réalisés au sein de la stratigraphie découverte en phase préventive.

En 2014, beaucoup d'ateliers sont maintenant lancés. Plusieurs phases de terrain ont été réalisées. Une première opération, en début d'année, a été consacrée au placement des dosimètres et aux prélèvements pour les datations OSL dans les limons post-aurignaciens. Comme en 2013 une opération conjointe archéologie/karstologie, au printemps, a permis d'avancer les études stratigraphiques (notamment dans le secteur Théâtre/Rotonde), d'avancer les sondages d'évaluations dans le secteur aurignacien et de faire un sondage dans la Rotonde qui a livré des vestiges de niveaux magdaléniens en place. Les travaux de topographie ont été effectués pour compléter les plans anciens de la rive droite. Des études des archives anciennes ont été réalisées au Petit Séminaire de Pamiers (archives de l'abbé Pouech) avec retour sur le terrain. À la fin de l'été, l'opération de cartographie systématique des formations karstiques a été poursuivie dans la salle du Temple et vers la salle des Conférences. Des stratigraphies ont fait l'objet de relevés, notamment une nouvelle coupe dans le secteur de la Rotonde contenant deux niveaux magdaléniens inédits. Les travaux topographiques ont concerné l'acquisition des données manquantes sur la partie aval de la rive gauche de l'Arize. Une session a été organisée

fin septembre avec l'Université de Paris Nanterre afin de commencer les recherches géophysiques dans la grotte (estimation d'épaisseur de sédiments dans certaines salles) et en surface (recherche des épaisseurs des couvertures et recherche de cavités). Une dernière session en octobre a vu la poursuite des évaluations archéologiques (sondages secteur Rotonde/Théâtre) avec échanges avec les géoarchéologues.

À terme, le renouvellement des données, leur enregistrement méthodique, la réflexion interdisciplinaire

et multi-scalaire des analyses et des études, seront à même d'offrir des approches scientifiques innovantes, essentielles pour la connaissance, la conservation et la valorisation de la grotte du Mas d'Azil. En 2013 et 2014, nous avons pu déjà engranger un volume conséquent de documentation, d'analyses et d'études, mais il reste encore beaucoup de travail pour arriver à la fin du programme pour lequel nous nous sommes engagés.

Marc JARRY

MIDI-PYRÉNÉES
AVEYRON

**BILAN
SCIENTIFIQUE**

Tableau des opérations autorisées

2 0 1 4

N° site ou dépt	Commune, lieu-dit ou zone d'étude (prospections, projets collectifs)	Responsable	Organisme	Nature de l'opération	Époque	Rapport	Réf. carte
120560120	Baraqueville : Combariès, Vors	Gardes Philippe	INR	OSE	FER, GAL	▲	1
120560120	Baraqueville : ruisseau de Lenne, phase 2	Tranier Eric	INR	OPD	GAL	☀	1
12056	Baraqueville : contournement, tr. 3	Trescarte Jérôme	COL	OPD	MUL	☀	1
120310103	Bournazel : Château	Gérardin Léa	HAD	SD	MA, MOD	☀	2
120760006	Conques : Roqueprive	Fau Laurent	SDA	APP	MA	☀	3
120960101	Espalion : Calmont d'Olt	Carpentier Faustine	BEN	SD	GAL	☀	4
120960101	Montrozier : Roquemissou	Perrin Thomas	CNRS	FP	MES, NEO	☀	5
12167	Najac : Sourbins	Schaad Daniel	SDA	SD	GAL	▲	6
12202	Rodez : 1 bd François Fabié	Gruat Philippe	COL 12	OPD	MUL	☀	7
12202	Rodez : 24 rue Combarel	Saint-Pierre Christophe	COL12	OPD	GAL, CON	☀	7
12202	Rodez : 10 rue Eugène Loup	Saint-Pierre Christophe	COL	OPD	-	■	7
12202	Rodez : Bois de Madame	Blanc Yves	BEN	SD	GAL	☀	7
12232	Saint-Jean et Saint-Paul : Les Touriès	Gruat Philippe	COL 12	FP	FER	☀	8
12254	Salles-la-Source : Cordenade, tr. 2 Phase 3	Albinet Nathalie	COL 12	OPD	MA	☀	9
122860001	Vabres-l'Abbaye : Le Plô	Maillé Michel	BEN	FP	FER	☀	10
12	Causse comtal	Pélissier Daniel	BEN	PI	MUL	☀	11
12104	Foissac : grotte	Le Guillou Yanik	SDA	PI	PAL	▲	12
12109	Gissac : Mas d'Arlet	Guibert Dominique	BEN	PT	GAL, MA	☀	13
12	Larzac aveyronnais	Azémar Rémi	BEN	PI	NEO-CHA	☀	14
12	Plateau du Lézérou	Arnal Jean	BEN	PI	-	☀	15
12202	Sainte-Radegonde : Inières	Bories Georges	BEN	PI	PAL	▲	16
12192, 12208	Sud Aveyron	Maillé Michel	BEN	PI	NEO, BRO	☀	17

▲ rapport de l'opération non parvenu

☀ rapport déposé au service

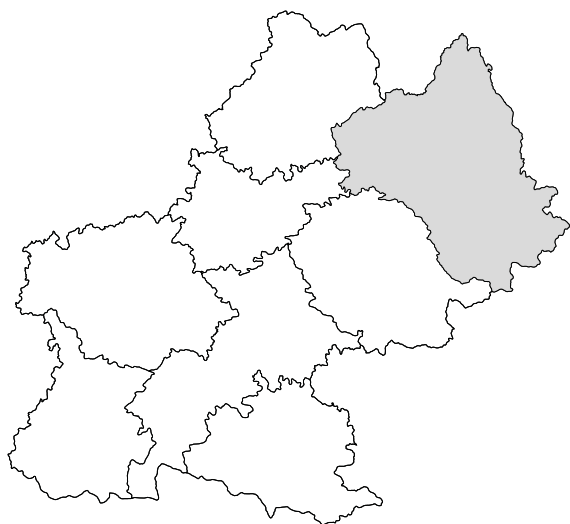
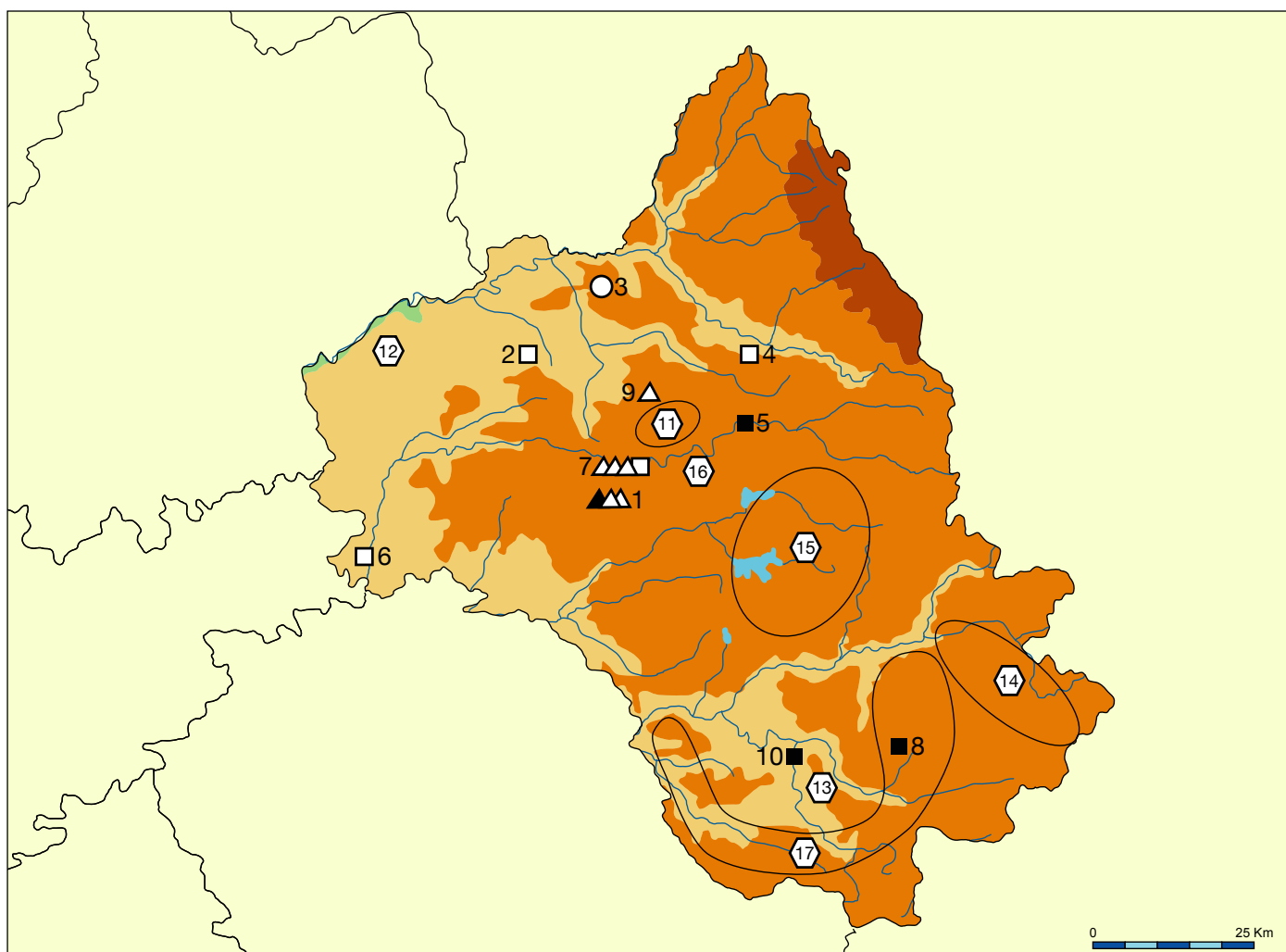
■ résultats très limités ou négatifs

◆ opération annulée ou ajournée

Pour l'organisme de rattachement du responsable, la nature de l'opération et l'époque concernée, se reporter à la liste des abréviations en fin d'ouvrage.

Carte des opérations autorisées

2 0 1 4



Légende :

- sondage
- fouille programmée
- ☆ relevés d'art rupestre
- △ opération préventive de diagnostic, évaluation
- ▲ opération de sauvegarde par l'étude, sauvetage programmé
- ▼ sauvetage urgent
- ⬡ prospection
- aide à la préparation de publication
- projet collectif de recherche

Opérations scientifiques de terrain

2 0 1 4

Âge du Fer

Gallo-romain

BARAQUEVILLE Vors, Les Combariès

L'opération de fouille réalisée dans l'emprise du projet de segment en tracé neuf de la RN88 fait suite à un diagnostic archéologique réalisé par le Service Archéologique du Département de l'Aveyron (J. Trescarte, Ph. Gruat). Deux sites archéologiques distincts ont été étudiés : un établissement rural de la fin de l'âge du Fer et un tronçon de l'aqueduc antique de Rodez.

Un établissement rural de la fin de l'âge du Fer

Le site de la fin de l'âge du Fer correspond à un enclos fossoyé dont seules les parties nord et sud se situent dans l'emprise des travaux. Il s'agit du premier site de ce type jamais fouillé dans le département de l'Aveyron. De forme rectangulaire, ses dimensions peuvent être estimées à 126 m sur 82 m, soit environ 1 ha. Il englobe dans sa partie nord une éminence et descend en pente douce vers le sud. Un fossé plus tardif se prolonge vers le nord au-delà de l'angle nord-ouest de l'enclos. Au sud, le fossé est-ouest est doublé par deux fossés linéaires situés pour partie dans l'emprise de la fouille. Les fossés sont apparus dans un bon état de conservation avec des profondeurs de 0,80 à 1 m. La portion nord présente une largeur de l'ordre de 2,60 m alors que les fossés latéraux est et ouest oscillent entre 1,70 et 1,85 m. Les creusements ont le plus souvent largement entamé le substrat de schiste et présentent un profil en V ou en U bien marqué. Le comblement est en général constitué de deux couches, la plus profonde correspondant à l'abandon du site et la supérieure à un nivellement définitif, peut-être lié à la mise en culture du secteur. Un mobilier abondant provient des différentes sections de fossé, y compris de la branche ajoutée au nord-ouest. Une concentration particulière a été notée dans la partie médiane du fossé nord. Les vestiges d'un talus démantelé ont été observés dans la partie nord-ouest de l'enclos. Il se présentait comme un « tas »

de blocs de schiste sur au moins deux niveaux ayant partiellement glissé dans le fossé.

A l'intérieur de l'enclos, plusieurs structures archéologiques ont été étudiées. Dans la partie la plus élevée du site, au nord-est de l'enclos, a été mise en évidence un bâtiment formé de 14 poteaux, dont les ancrages sont de dimensions importantes. La structure est de forme rectangulaire et mesure 16,5 sur 11 m. Des trous de poteau appartiennent à une division intérieure côté ouest.

L'abondant mobilier recueilli permet de situer l'occupation et l'abandon de cet enclos à la fin du II^e et au début du I^{er} s. av. n. ère. Le mobilier récupéré dans la branche ajoutée au nord-ouest a livré le même faciès mobilier.

Une section de l'aqueduc antique de Rodez

Plus à l'ouest, le long de la Lenne, une section de l'aqueduc antique de Rodez a été fouillée sur 70 m de



Baraqueville, Vors, Les Combariès. Angle nord est de l'enclos. © Ph. Gardes.



Baraqueville, Vors, Les Combariès. Coupe en dégradé permettant une lecture des différents états antiques et contemporains. © D. Rigal.

développement, à quelques centaines de mètres du captage.

Edifié au 1^{er} s. de notre ère, le monument prend naissance au sud-ouest de Rodez et se développe sur un linéaire de 29 km.

A cet emplacement, son tracé est connu par les travaux de remise en service au milieu du XIX^e s., par un programme de recherches en cours, puis par le diagnostic réalisé en 2013.

Le cuvelage antique est relativement bien conservé et il a permis de reconnaître le déroulement du chantier avec la mise en place d'une tranchée, du radier, des piédroits, puis du cuvelage de tuileau. La couverture qui était encore conservée a été démontée au XIX^e s. afin de

permettre la mise en place d'un nouveau cuvelage. Pour cette restauration, du ciment dit de Vassy a été coulé directement sur le specus antique puis recouvert de chaperons du même matériau. La fouille s'est attachée à étudier le monument dans sa globalité, en accordant le même intérêt au monument du haut Empire qu'à la restauration de 1857. Une section a été prélevée par le musée Fenaille de Rodez en vue d'une mise en valeur.

L'opération archéologique menée en 2014 a donné des résultats d'intérêt majeur. Ces derniers permettent d'une part, de poser les premiers jalons de l'étude de l'occupation rurale à la fin de l'âge du Fer dans ce secteur et, d'autre part, de compléter la connaissance de l'aqueduc de Rodez dans ses premiers kilomètres.

Philippe GARDES, Didier RIGAL

La partie ouest de l'emprise de diagnostic a livré des aménagements fossoyés pouvant être un restant d'enclos parcellaire pour les structures les plus profondes, qui attestent une occupation entre le dernier quart du II^e s. avant notre ère et le premier tiers du siècle suivant (Sd.159, Sd.160 et Sd.162). Cette datation est en adéquation avec la proposition formulée pour l'enclos I et ses structures annexes à l'occasion du diagnostic de la tranche précédente : 120-100 av. J.-C.

L'ensemble des structures d'assainissement par fossés ou drains intéresse presque exclusivement la partie est de l'emprise, ce qui pourrait indiquer une

zone particulièrement difficile à assainir. Ainsi, les eaux de surface ont été guidées dans les fonds de vallons et ont grossi le ruisseau qui alimente, plus à l'ouest, un réservoir naturel de fond de combe. Deux drains-aqueducs identiques, dont la conception est particulièrement soignée, paraissent dater de l'Antiquité. L'aqueduc qui alimentait en eau la ville de Rodez, proche de notre secteur d'étude, pourrait être une explication à l'installation de ces équipements.

Eric TRANIER

Multiple

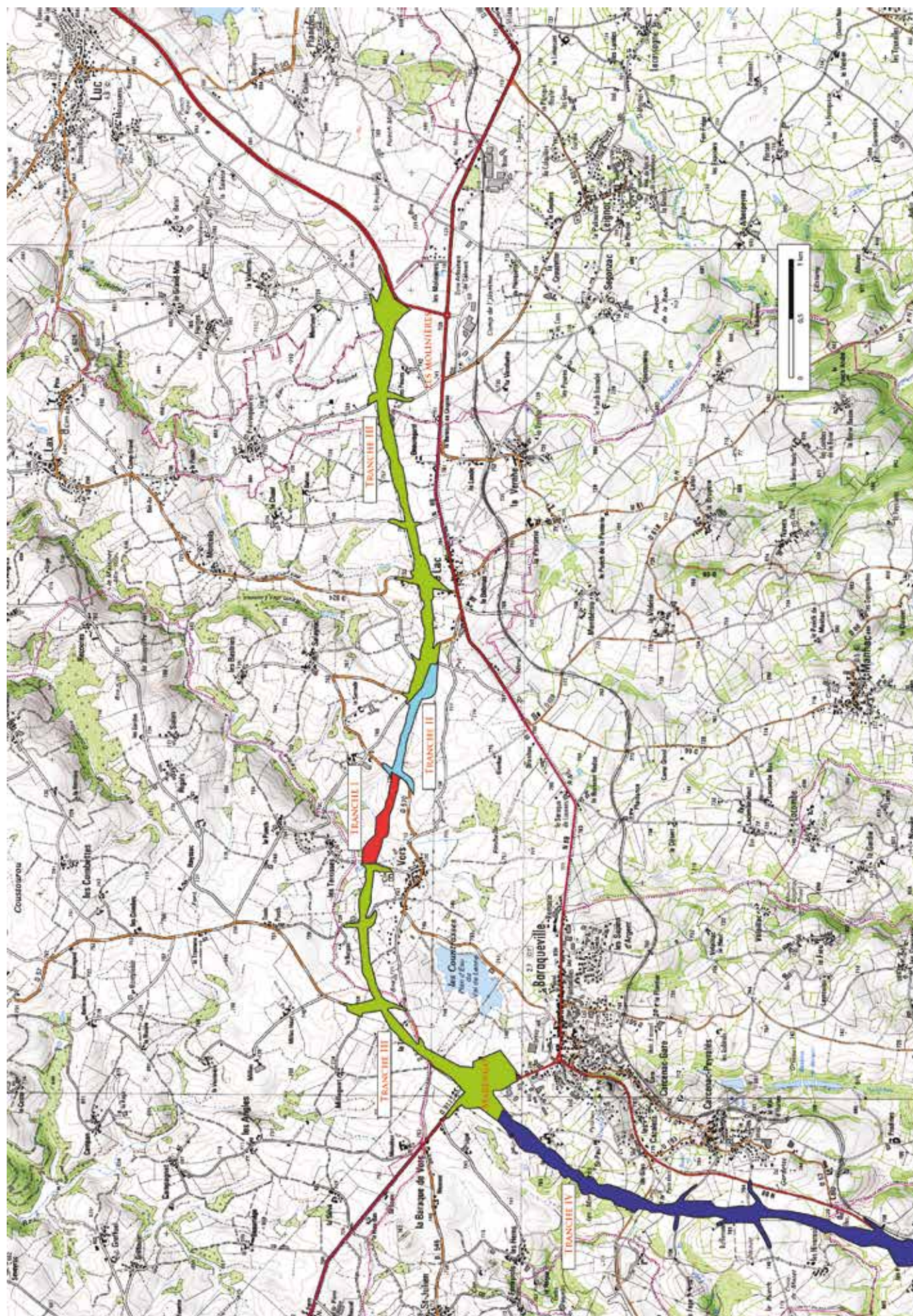
CONTOURNEMENT DE BARAQUEVILLE, TRANCHE III

Communes de Baraqueville, Moyrazès, Calmont,
Luc-la-Primaube

La présente notice concerne la troisième et avant-dernière tranche de diagnostic archéologique du contournement de Baraqueville (RN88). L'opération (86 ha) visait à identifier et caractériser d'éventuelles occupations entre le futur échangeur de Baraqueville-Marengo et l'actuel rond-point de Calmont-Les Molinières. Malgré une surface importante couverte de manière systématique, la tranche III a livré peu de sites. Les vestiges mis au jour, bien que très érodés, restent néanmoins riches d'enseignements sur l'occupation ancienne du Ségala. Seules sont présentées ici les découvertes les plus importantes en termes d'occupation du sol et d'organisation des territoires anciens. Il faut en outre signaler qu'un grand nombre de structures de drainage, souvent bâties en pierre sèche, ont été mises au jour, témoignant de la mise en valeur récente du Ségala.

Pour la fin de la Préhistoire, une zone relativement grande (39 ha, entre le hameau du Lac et Les Molinières) a livré un ensemble de vestiges qui pourrait correspondre à une occupation du secteur sur la longue durée. Dans nos tranchées régulièrement espacées, c'est une série de 22 foyers à pierres chauffées qui a notamment été mise au jour. Si ces structures, rarement groupées, montrent indéniablement une occupation de la zone en question, nous ne pouvons hélas que déplorer l'absence, quasi systématique, de niveaux de circulation et d'aménagements à proximité. La partie conservée de ces structures très tôt râpées, fait rare-

ment plus de 0,15 m de profondeur. Quatre datations ¹⁴C ont attribué trois d'entre elles au Chalcolithique moyen. La quatrième, pourtant située près d'un niveau néolithique, datait de la Tène ancienne ou moyenne. Les foyers présentent une morphologie assez similaire : creusement dans le substrat tendre, forme sub-circulaire à ovale, diamètre variant entre 0,50 et 1,50 m, parois plutôt verticales ou légèrement évasées, parfois rubéfiées, remplissage comportant une couche de terre charbonneuse recouverte d'une couche de quartz chauffés, thermofractés, parfois rubéfiés. Ces structures correspondent-elles à une phase de conquête du milieu ? Un site du Chalcolithique comprenant deux fosses naviformes plutôt originales a également été découvert près du hameau du Lac (*Negres Vernhes*). Aucune autre structure et aucun niveau de sol ne leur était associé. La plus grande fosse mesurait 4,10 m de long pour une largeur maximale de 0,66 m et une profondeur maximale de 0,56 m. Ses parois rubéfiées attestaient une fonction comme foyer ou comme four. Au centre, quelques grandes dalles de gneiss étaient plaquées contre les parois, certainement en lien avec cette fonction particulière. Le mobilier de la fosse comprenait des fragments de meule et de céramique de la fin de la Préhistoire. La datation ¹⁴C d'un charbon du fond de la fosse confirme cette datation (Chalcolithique moyen). La deuxième fosse présentait une longueur de 3,10 m pour une largeur maximale de 0,60 m et une profondeur maximale de 0,44 m. Aucune grande dalle n'a été observée mais ses parois, rubéfiées, semblent



Contournement de Baraqueville. Emprise de la tranche III du diagnostic.

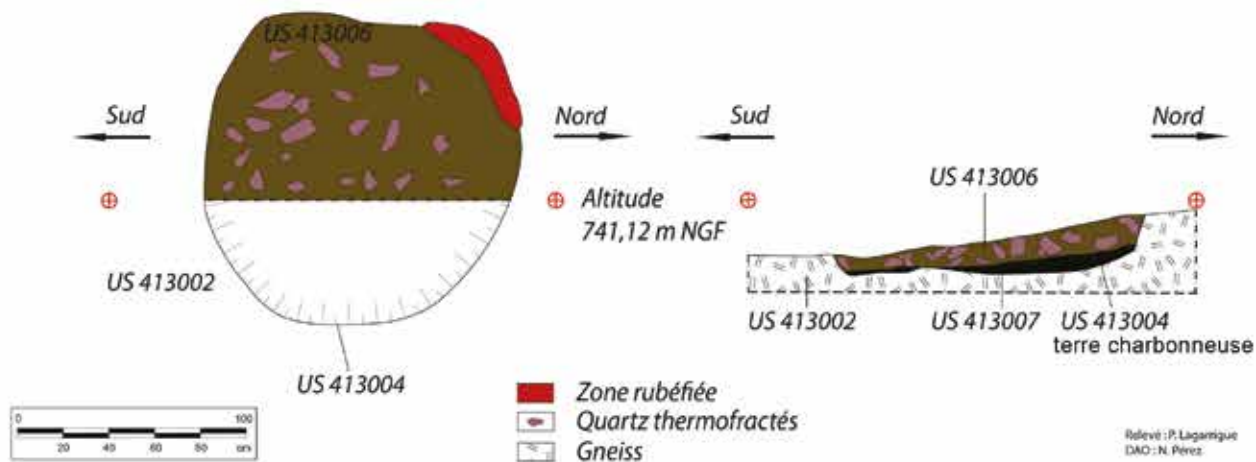
Tranchée A413
FY413004



paroi rubéfiée



Secteur A, Tranchée 413
Coupe Ouest



Contournement de Baraqueville. Exemple de foyer à quartz chauffés.

Tranchée B260
FS2600005 et FS2600006



FS2600005



FS2600006



Contournement de Baraqueville. Fosses naviformes chalcolithiques.

indiquer qu'il s'agit d'une fosse foyère dans laquelle ces éléments ont pu être démontés. Pour l'ensemble des sites préhistoriques mis au jour, les niveaux de circulation ont très majoritairement disparu. Seul un site du Néolithique (moyen ou final ; vallon du *Buguet*) présentait un niveau de circulation peu étendu sur lequel reposaient quelques tessons en céramique modelée (dont deux anses perforées) et deux ébauches de hache polie en cinérite.

Pour la Protohistoire, c'est surtout à La Tène finale que les secteurs de Vors (ensemble de Combarières/

Fanguet/Les Travers) et du Lac sont largement occupés. Les photos aériennes de l'IGN et la tranche I de diagnostic ont révélé la présence de toute une série de structures fossoyées inédites et exceptionnelles (BSR 2013). Lors de la tranche III, un petit enclos fossoyé, contemporain du grand ensemble de Vors et situé à seulement 1 km, a été découvert près du Lac (*Negres Vernhes*). Vu sa faible étendue et son mauvais état de conservation, il a été fouillé intégralement dans le cadre du diagnostic. Il s'agit d'un enclos carré de 6 m de côté dont le fossé, creusé dans le substrat, est conservé sur 0,40 m de large pour 0,20 m de profondeur. Outre

Tranchée B270
ENQ270002



Tranchée B265
PO265003, PO265009, PO265011 et PO265013



PO265016



FS265012 et FS265020



FS265019

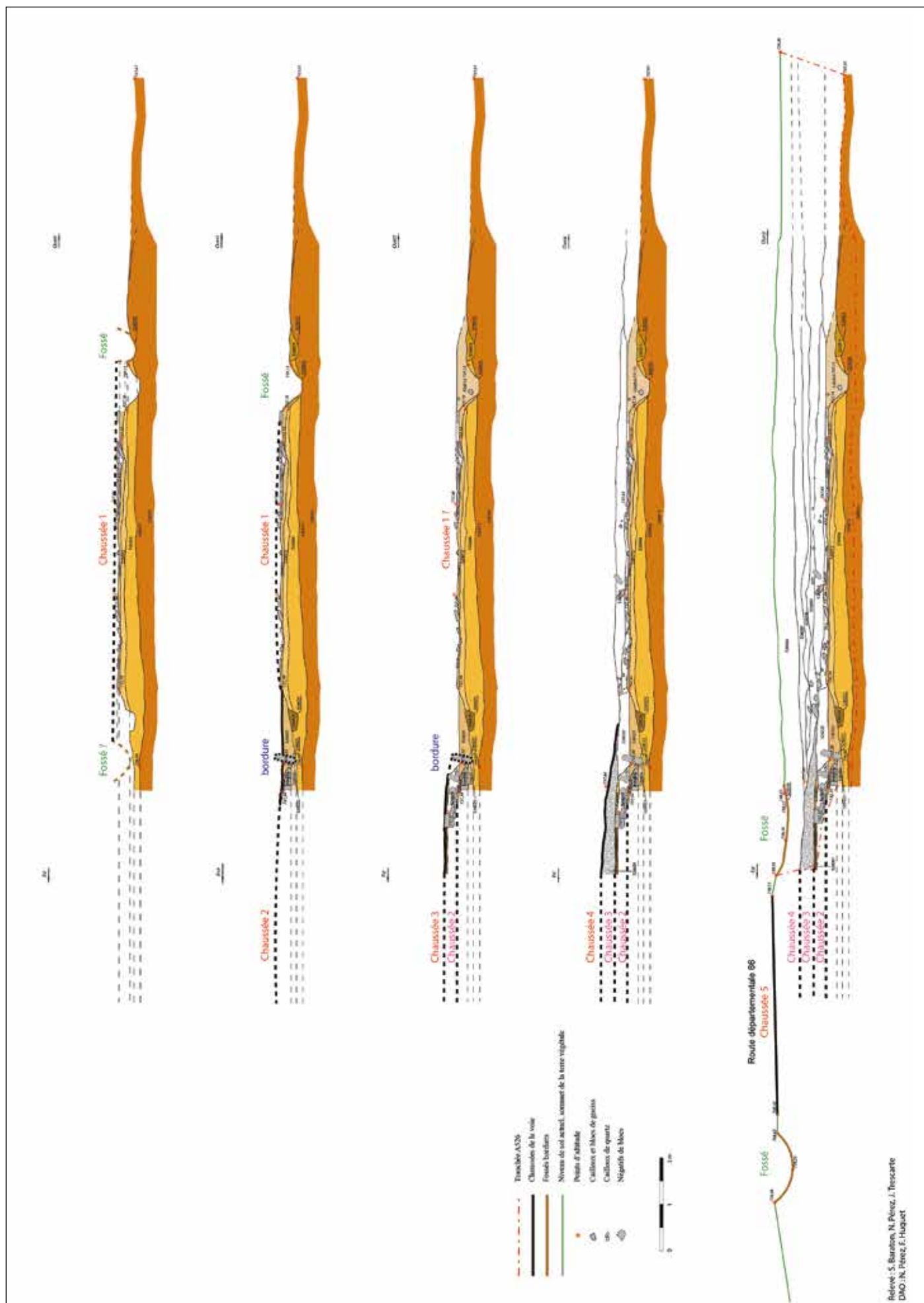


Contournement de Baraqueville. Enclos carré et quelques structures en creux de La Tène finale.

des tessons d'amphore italique Dr. 1, le comblement du fossé a livré des fragments de céramique indigène de La Tène finale. À 30 m au nord, un ensemble de 12 structures en creux marque la limite de l'occupation laténienne. Ces trous de poteaux et fosses ont livré des fragments d'amphore italique et de céramique modelée contemporains de ceux de l'enclos. À l'intérieur de ce dernier, des structures ont pu disparaître, rabotées par l'érosion. On ne peut exclure une fonction funéraire qui expliquerait l'éloignement de l'enclos du site de Vors. L'enclos pourrait aussi être un monument aménagé afin

de délimiter l'extension de l'aire d'influence, ou plus simplement, le terroir d'une communauté.

Sur les trois premières tranches de diagnostic, l'Antiquité est assez mal représentée en termes de traces d'occupation. Lors de la tranche III, un tronçon de voie ancienne a toutefois été découvert dans le secteur des *Molinières*, en partie sous la route actuelle RD66. Orientée plus ou moins sud-ouest/nord-est, elle présente plusieurs transformations successives. L'intérêt principal du tronçon était de pouvoir suivre son évolution depuis sa construction jusqu'à la route



Contournement de Baraqueville. Les différents états de la voie de Montvert-Les Pouzes.

actuelle. Après une observation de la voie en plan, dans deux tranchées, nous avons pu en réaliser une coupe transversale et identifier les différentes phases de son évolution. Un premier aménagement (chaussée 1), dont il reste le radier de dalles de gneiss (parfois grandes) agencé sur un niveau d'assise peu épais, a été identifié. Un fossé, au nord-ouest du radier, permettait de drainer la voie. Aucune trace d'un fossé, de l'autre côté de la voie, n'a été observée (secteur sous la route actuelle, non accessible). Du niveau de circulation, il ne restait qu'un lambeau de sable compacté recouvrant localement le radier. Dans un second temps, le premier état est largement remanié mais reste toujours fréquenté. La chaussée est élargie vers le sud-est : les niveaux de la chaussée 1 sont entaillés afin d'implanter une bordure de dalles de gneiss (*margines*), avant la construction de l'extension. Un petit niveau de sable constitue la couche de préparation sur laquelle sont agencés les blocs plutôt volumineux de gneiss et de jaspoïde constituant un nouveau radier. Sur celui-ci, une couche de sable compacte constitue vraisemblablement le niveau de circulation. Un second fossé est creusé à proximité immédiate du premier. La nouvelle chaussée permet d'élargir la voie tout en conservant une partie de l'aménagement antérieur. La chaussée 3 est structurée comme la chaussée 2 qu'elle recouvre et permet de rehausser de 0,20 m. Bien que plus basse, la chaussée 1 semble toujours utilisée. Eu égard aux observations stratigraphiques et à sa structuration, la chaussée 4 paraît bien postérieure aux chaussées 1 à 3 (époque moderne ?). La chaussée 5 correspond quant à elle à

la route actuelle. Si la mise en place de la chaussée 1 dans l'Antiquité ne fait aucun doute, il n'en est pas tout à fait de même pour les états suivants. La technique de construction de la chaussée 2 et le fait qu'elle se greffe sur la chaussée 1, toujours utilisée, semblent toutefois nous autoriser à la dater de l'époque romaine. La chaussée 3 qui conserve les mêmes techniques de construction que la chaussée 2 (donc antique ?), pourrait également voir la chaussée 1 toujours fréquentée. À proximité immédiate de la voie - et même au-dessus de la chaussée 1 - un paléosol antique a été observé. Des structures ténues interprétées comme deux radiers, composés d'un amas de petits blocs de pierres mêlés à du mobilier céramique, ont aussi été découvertes. Dans l'une d'elles, la présence de fragments d'amphore Dr 1 et de céramique indigène de tradition laténienne nous incite à dater l'occupation de la fin de l'époque gauloise ou du tout début de l'époque romaine. Les fragments de *tegula* et les fragments de céramique gallo-romaine de la seconde indiquent plutôt un aménagement au Haut-Empire. Le paléosol et ces structures sont probablement à mettre en relation avec la voie. Ces radiers correspondent-ils à des structures légères telles que des soubassements de cabanons, ou de foyers (soles), aménagés à proximité de la voie ? Découverte des plus importantes, cette voie antique semble correspondre à l'axe *Segodunum/Tolosa*, jusque là pressenti dans le secteur mais jamais réellement identifié.

Jérôme TRESCARTE

Moyen âge

BOURNAZEL

Château

Moderne

Le château de Bournazel se situe dans une plaine entre Villefranche-de-Rouergue au sud-ouest, Decazeville au nord-ouest et Rodez au sud-est. Si des



Bournazel, château. Chantepleure bouchée dans le mur divisant les jardins.

mentions d'un château médiéval remontent au IX^e s., son implantation et son économie ne sont pas connus. C'est le château du milieu du XVI^e s., construit à l'est du site, qui a retenu l'attention des historiens et historiens de l'art depuis le XIX^e s. Ils s'accordent pour présenter Bournazel comme l'un des « joyaux » de la Renaissance en Rouergue, participant d'une époque de fleurissement de ces édifices avant les Guerres de Religions, dans la droite ligne des châteaux d'Assier, de Montal et de Graves.

La présente intervention archéologique s'est déroulée dans le cadre d'un suivi de travaux sur monument historique, pris en charge par la direction des affaires culturelles et réalisé par le bureau d'investigations archéologiques Hadès. Les propriétaires du château ont ainsi lancé un vaste chantier de restauration comprenant notamment la reconstruction des élévations disparues au sud-est et une évocation des jardins de la Renaissance.



Bournazel, château. Mise au jour d'une porte monumentale dans le soubassement sud du château.

Dans le cadre des travaux de restauration de l'édifice, le suivi archéologique a été centré sur le dégagement de la porte sculptée du soubassement de l'escalier monumental sud et de possibles structures d'adduction d'eau. Des compléments d'observations ont été réalisés dans l'aile nord en vue d'un terrassement et dans un bâtiment des communs à l'est. Ils ont été étendus aux jardins, avec le dégagement d'une porte bouchée et d'une chantepleure dans le mur les divisant.

Le grand escalier du château de Bournazel est ainsi un ouvrage atypique. Il est aujourd'hui à l'état de vestige, mais il peut être en partie restitué grâce aux quelques élévations conservées, aux fragments retrouvés et aux dessins du XIX^e s. La porte se distingue nettement par son décor du reste du programme sculpté du château. Celui-ci est en effet centré sur l'exaltation d'une esthétique à l'Antique dans la cour, rythmée par les bucranes, trophées, personnages mythologiques et bustes. Sur la porte sud, si le langage architectural antique est utilisé, il met en revanche bien plus en valeur la personne du seigneur, par la profusion décorative des armoiries et l'omniprésence de la figure du lion.

Une autre particularité de cette entrée monumentale est son intégration dans un escalier. Contrairement



Bournazel, château. Détail d'une sculpture de tête de lion sur la porte monumentale.

aux grandes portes sculptées des châteaux de la Renaissance française qui ouvrent sur des ailes ou des galeries, l'entrée magnifiée du château de Bournazel ouvre sur la vaste cage d'un escalier. Celui-ci se développe en volées droites autour d'un noyau occupé par des petites pièces superposées ouvertes sur les paliers nord. Ce type d'escalier semble appartenir à une typologie particulière qui a pu être observée dans le Midi de la France autour de 1500. Un tel ouvrage a pu répondre à des questions pratiques, permettant d'ouvrir sur de nombreux espaces à des niveaux différents : il a ainsi fonction de lien entre les jardins et la cour d'honneur.

Des questions demeurent néanmoins sur les aménagements extérieurs immédiats et sur un système d'adduction d'eau fonctionnant entre le château et les jardins. Il a ainsi été impossible d'identifier un niveau de sol fonctionnant avec la porte sud du grand escalier. En revanche, il semble aujourd'hui évident que le niveau devant le soubassement sud se développait de plain-pied vers les jardins, qui suivaient ensuite un léger pendage vers le sud. La porte et le grand escalier appartiennent au projet initial du château moderne, et ceci invite à penser que les jardins sont dans le même cas.

Léa GÉRARDIN

La poursuite des travaux d'aménagement de l'itinéraire de visite dans la cour du château, ainsi que la restauration d'une partie de la courtine à l'est de cette dernière ont motivé la prescription de deux zones de sondage au château de Calmont d'Olt. Du 16 juin au 4 juillet 2014 a donc été réalisé un sondage dans le quart nord-est de la cour, délimité par le corps de logis à l'ouest et la citerne et l'entrée de la cour à l'est, ainsi qu'un second sondage dans le pont-levis et ses abords.

Un atelier de taille de pierre est, depuis plusieurs années, installé dans le corps de logis. Le projet de le transférer un peu plus à l'est dans la cour, nécessitait de sonder au préalable cette partie. Sous plusieurs niveaux de remblais, dont les plus récents ont déjà été

dégagés au cours de la dernière décennie, le substrat a été atteint très ponctuellement. Le décaissement a dû être interrompu sur des vestiges en place (sépultures, maçonneries) qu'il aurait été impossible de fouiller dans le délai imparti. Une sépulture en connexion et quatre réductions ont été mises au jour et attendent une étude plus exhaustive du secteur.

Le secteur du pont-levis avait fait l'objet d'« explorations » mal documentées au cours de la dernière décennie. La restauration du mur de la première enceinte qui le surplombe a été l'occasion de finaliser ces observations et de déterminer les différentes phases d'aménagement de ce secteur, et plus largement de l'accès à la cour.

Faustine CARPENTIER

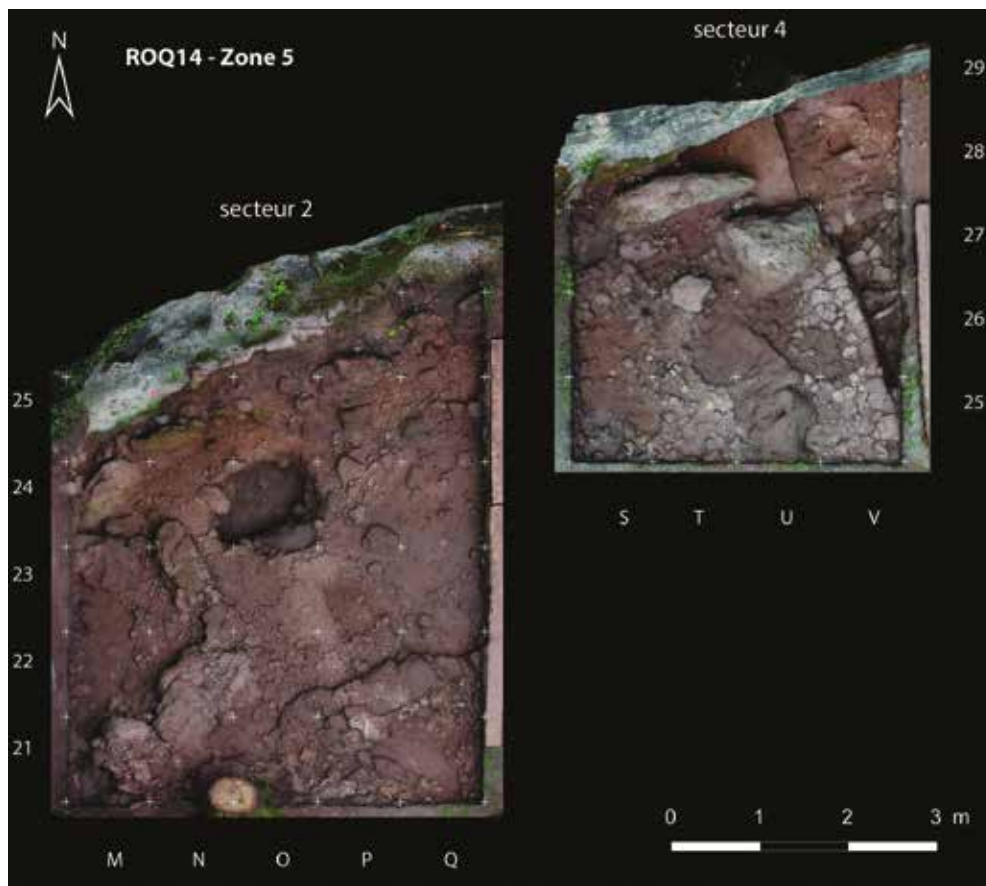
Depuis 2012, nous avons repris les fouilles sur le gisement préhistorique de Roquemissou, à une douzaine de kilomètres à l'est de Rodez. Le gisement se localise au sein d'une série de barres calcaires orientées sud-ouest/nord-est, se développant de façon discontinue sur près de deux kilomètres entre Montrozier et Gages-le-Haut. Découvert en 1980, il fut fouillé entre 1982 et 1991 par G.-B. Arnal (CNRS). Celui-ci en exploita trois secteurs principaux au sein desquels il put mettre en évidence une succession d'occupations depuis l'Épipaléolithique jusqu'au Néolithique final. La séquence identifiée dans ce qu'il dénomma le « Locus I » était celle qui nous intéressait le plus, car révélant des occupations du Second Mésolithique et du Néolithique ancien. Travaillant précisément sur la problématique des modalités de transitions entre ces deux périodes, Roquemissou semblait donc être un gisement particulièrement apte à apporter des éléments nouveaux.

Dans un premier temps (campagnes 2012 et 2013), nous nous sommes principalement attachés à réaliser un diagnostic du gisement afin d'en identifier le degré de conservation ainsi que sa chronologie et son étendue. Plusieurs sondages furent donc réalisés, soit manuellement (dont la surface varia de 2 à 16 m²) soit à la tarière (en collaboration avec J.-M. et L. Carozza). Nous avons ainsi pu constater que les niveaux étaient totalement remaniés, voire avaient disparu, à peu de distance de la falaise (entre 4 et 6 m). Seuls les dépôts les plus profonds, épipaléolithiques, sont partiellement conservés légèrement au-delà. Ces sondages nous

ont permis de comprendre que la topographie actuelle du gisement est très sensiblement redevable à des aménagements anthropiques d'une part et à des processus érosifs massifs de l'autre (déplacements de l'Aveyron, colluvionnement érosifs depuis la falaise). À l'issue de ces sondages, nous estimons le potentiel de surface archéologique conservée à environ 80 m² pour le Néolithique contre environ 200 m² pour l'Épipaléolithique.

Nous avons alors testé puis investi une autre zone du gisement, située plus contre la falaise, dans la partie où nous estimions que les niveaux néolithiques étaient préservés (zone 5). L'ouverture d'un premier sondage d'un mètre carré, rapidement étendu à 12, puis à 18 et enfin à 27 m² nous a montré la bonne préservation des dépôts archéologiques. À très faible profondeur sous la surface actuelle (moins d'une vingtaine de centimètres), des aménagements construits (murs, foyers, trous de poteau) témoignent de l'existence de véritables constructions au pied de la falaise. Cet habitat est daté du dernier quart du troisième millénaire avant notre ère et livre un mobilier tout à fait similaire à celui d'une petite grotte sépulcrale, située en haut de la falaise immédiatement à la verticale de ces vestiges et fouillée lors des campagnes conduites par G.-B. Arnal. Il semble donc que nous soyons en présence d'un lambeau d'un véritable village du Néolithique final (groupe des Treilles et Campaniforme) associant espace domestique et espace funéraire.

La bonne préservation de ces niveaux dans une zone du gisement qui semble être la plus dilatée



Montrozier, Roquemissou. Orthophotographie générée suite au relevé photogrammétrique de la surface de la zone 5 montrant les murs du Néolithique final. Une petite construction circulaire ou hexagonale est bien visible en M-N/21-23 tandis qu'un autre mur se distingue en O-Q/21-23. Les murs visibles dans les mètres carrés V/25-27 sont des aménagements semi-enterrés médiévaux ou modernes.

stratigraphiquement laisse espérer la présence de couches du Néolithique ancien et du Mésolithique plus en profondeur.

Dans la zone 1, qui correspond à l'emplacement principal des fouilles Arnal, notre action vise essentiellement à établir le plus précisément possible la séquence stratigraphique et la chronologie des occupations. Pour cela, nous avons entrepris de redresser toutes les coupes bordant les limites de fouilles et également d'en caler les moments principaux par une série de datations radiocarbone (17 ont été réalisées pour le moment sur l'ensemble du site). Aujourd'hui, nous savons que les premières occupations sont datées de 11 300-11 100 avant notre ère et qu'elles amorcent une petite séquence laborienne et/ou azilienne. Par la suite, le Premier Mésolithique (Sauveterrien moyen et récent) est bien représenté par une succession de niveaux finement stratifiés. Si à toutes les époques cette zone 1 semble avoir été principalement dévolue à des activités de chauffe, avec une quarantaine de foyers identifiés sur quelques mètres carrés à peine, plusieurs structures en creux mésolithiques ont également été identifiées. Signalons notamment une grande fosse (plus d'un mètre de diamètre pour plus de 70 cm de profondeur) dans laquelle ont été installés plusieurs foyers successifs sauveterriens. Les occupations suivantes, du Second

Mésolithique, du Néolithique ancien et du Néolithique final, sont également présentes.

Cette longue séquence stratigraphique constitue une occasion exceptionnelle pour essayer de documenter l'évolution du cadre environnemental du gisement. Pour ce faire, nous avons entrepris le traitement par flottation de l'intégralité du sédiment de la zone 1, et plus ponctuellement celui de la zone 5, afin de recueillir un maximum de vestiges discrets : macrorestes végétaux, microfaune, ichtyofaune, carporestes, charbons, malacofaune...

À l'issue de la troisième campagne de fouille sur le gisement, il s'avère donc que Roquemissou constitue une opportunité de documenter certains moments de la Préhistoire récente aveyronnaise. Adossée à une recherche pluridisciplinaire visant à retracer l'évolution générale de l'environnement du gisement et des activités anthropiques, cette opération ambitionne de proposer une vision renouvelée des sociétés de la Préhistoire récente dans cette partie du Nord Aveyron.

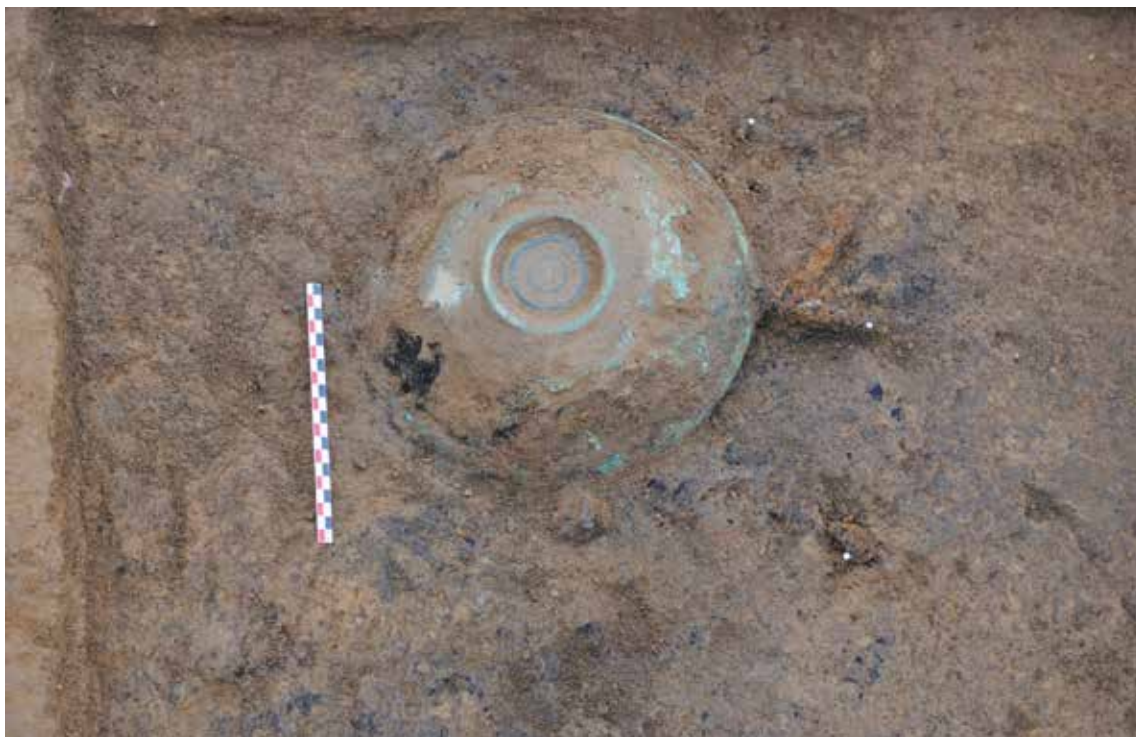
Thomas PERRIN

Au cours d'un rallye de détection organisé le 8 juin 2014 a été découvert fortuitement un plat en bronze d'époque romaine enfoui à 42 cm sous terre. Informé de la trouvaille, le Service régional de l'archéologie s'est rendu sur place et a procédé à la dépose de l'objet avec l'aide du Service départemental d'archéologie de l'Aveyron et l'accord du propriétaire du terrain.

L'intervention a permis de réunir des données sur le contexte d'enfouissement du plat. Celui-ci reposait à

l'envers au sommet d'une couche limoneuse contenant de nombreux charbons de bois et plusieurs clous disposés autour du plat (coffrage en bois ?). D'infimes fragments d'os calciné ont également été retrouvés, sans que nous puissions dire pour le moment s'ils sont humains. Ces éléments, en cours d'étude, plaident en faveur d'une interprétation funéraire du dépôt.

Daniel SCHAAD



Najac. Sourbins

Ce diagnostic archéologique préventif a été motivé par un important projet immobilier aux abords immédiats du cœur historique médiéval de Rodez, dans un riche et prometteur contexte archéologique environnant. Ce secteur extra-muros correspond essentiellement à une zone de jardins et de prés durant le Moyen Âge et l'Epoque Moderne. Il s'est avéré, en fait, très perturbé par divers aménagements importants successifs, bien documentés par les données archivistiques exploitées à l'occasion de cette opération :

- d'abord l'enceinte médiévale édifée à partir du milieu du XIV^e s. au nord,
- ensuite, le remblaiement de son fossé à partir de 1730 qui correspond au boulevard F. Fabié actuel ;
- enfin les constructions et rénovations de plusieurs écoles au cours des XIX^e et XX^e s.

Ces perturbations récentes sont corroborées par les 11 tranchées mécaniques réalisées (Tr. 1 à 11). Ces sondages ont également révélé un important remblaiement, parfois avec du mobilier antique, des



59



Rodez, 1 boulevard François Fabié. Fosses de la fin de l'âge du Fer (fin II^e/ début I^{er} s. av. J.-C.) découvertes à la base de la tranchée 2 (© Ph. Gruat, SDA de l'Aveyron).



Rodez, 1 boulevard François Fabié. Antéfixe mise au jour dans l'u.s. 8005 (© P. Lagarrigue, SDA de l'Aveyron).

parcelles concernées qui correspondent aux premières pentes méridionales de la butte de Rodez. Sur les 4634 m² impactés par le projet, seuls 1688 m² étaient réellement accessibles lors de l'opération et 269 m² ont pu être sondés (soit 15,9 % de la surface diagnosticable), compte tenu de diverses contraintes.

L'occupation débute à la fin de l'âge du Fer (La Tène D1 et D2). Seules deux fosses creusées dans le socle ont été épargnées à la base de la tranchée 2 (u.s. 2008/2009 et u.s. 2019/2020). Leur comblement a livré des fragments d'amphores vinaires italiques Dr. 1A et 1B associés à quelques tessons de céramique indigène (dont des jetons), du matériel lithique (pierre à aiguiser, mortier en grès) et quelques ossements de faune.

L'époque gallo-romaine est mieux représentée, presque exclusivement dans la partie nord. Les vestiges d'un caniveau sommaire ou drain (u.s. 8007a), constitué de tegulae disposées à plat et se chevauchant légèrement à leurs extrémités, ont été mis au jour à 2,40 m environ de profondeur, dans la tranchée 8. Cet aménagement, d'orientation et de pendage nord/sud, est recouvert d'un fin lit de petits graviers (u.s. 8007b), témoignant de son fonctionnement. Il a été aménagé à la surface d'un puissant et riche remblai antique antérieur (u.s. 8005), attribuable à la première moitié du I^{er} s., qui a livré, entre autres, une antéfixe complète et une charnière rainurée en os.

Non loin de là (Tr. 9), au sud-est, la fondation d'un mur antique à double parement (u.s. 9005), d'orientation est-ouest, a été mise en évidence vers 2,08 m de profondeur. L'ouvrage, de 0,57 m de large, a été

observé sur 2,30 m de développement. Il se poursuivait davantage vers l'ouest comme en témoigne une tranchée de récupération (u.s. 9006). Les vestiges de ce mur sont recouverts par le même remblai antique observé dans la tranchée précédente (u.s. 9002 = u.s. 8005), comprenant ici notamment des fragments d'enduit peint de couleur rouge vif. Ces éléments, comme souvent à *Segodunum* (Rodez), ont la particularité de présenter de la barytine dans leur composition, à la place du marbre, ce qui leur confère une densité certaine.

Dans la tranchée 6, un modeste remblai antique, contenant des matériaux de démolition, a également été repéré (u.s. 6004) entre 1,20 et 1,80 m de profondeur. Au Moyen Âge ou à l'Époque Moderne se rattache probablement un puits bâti en pierre sèche mis en évidence à l'extrémité orientale de la tranchée 4. Il était condamné par une dalle en béton lors de notre intervention. Il est comparable aux puits du bas Moyen Âge mis en évidence en 1987 rue de la Barrière, à environ 220 m au nord-est. De 0,62 m de diamètre interne et 0,95 m de diamètre externe à son sommet, le puits se développe entre 0,83 et 4,56 m de profondeur. Il est peut-être à mettre en relation avec les éléments

d'une margelle en grès qui étaient stockés à proximité dans une zone de jardin.

La tranchée 11, réalisée en bordure du boulevard, n'a pas accroché, comme on pouvait l'espérer, la bordure méridionale du fossé longeant l'enceinte médiévale. En revanche, elle a permis de recouper plusieurs niveaux de remblais contenant du matériel céramique du 1^{er} s. ap. J.-C.

Enfin, pour l'anecdote, nous mentionnerons que plusieurs ossements humains ont été recueillis dans un niveau remanié observé vers la base orientale de la tranchée 7 (u.s. 7005), entre 2,48 et 2,55 m de profondeur. Après nettoyage, il s'avère que plusieurs de ces vestiges, encore munis de crochets métalliques, appartiennent à un ou des squelette(s) anatomique(s) de démonstration, manifestement en rapport avec les établissements scolaires du secteur. Ironie de l'histoire, ces vestiges ont été ensevelis dans une parcelle où est transféré, en 1778 d'après les données archivistiques, le cimetière de la paroisse proche de Saint-Amans.

Philippe GRUAT

Gallo-romain

Époque
Contemporaine

RODEZ

Rue Combarel, n° 24

Le diagnostic réalisé s'inscrit dans le projet de transfert du siège de l'évêché de Rodez de l'ancien Palais Episcopal vers l'ancien couvent des Carmes, ce dernier devant être aménagé pour accueillir les services du diocèse.

La parcelle concernée est située à proximité de l'ancien foirail de Rodez sur lequel plusieurs puits à offrandes gaulois ont été retrouvés. Toujours autour de la rue Combarel, plusieurs sépultures à inhumation ont été signalées.

Neuf tranchées ont été implantées sur la parcelle de 1 300 m². Seules trois d'entre elles se sont révélées positives. Un mur parcellaire a été dégagé dans la tranchée 1, tandis qu'un puits contemporain du Couvent, et retrouvé dans la tranchée 6, nous a permis de prélever un corpus intéressant de céramiques de la fin du XIX^e siècle jusqu'aux années 1920.

La tranchée 2 nous a permis de mettre au jour la sépulture d'un sujet dont l'âge est supérieur à 20 ans. Le très mauvais état de conservation du squelette limite les observations anthropologiques. Le corps reposait sur le dos dans une petite fosse creusée dans le substrat. Le fond de la sépulture n'était pas aménagé. Deux dalles

étaient placées aux extrémités. Au niveau des membres inférieurs, la couverture de la sépulture se composait



Rodez, 24 rue Combarel. Sépulture de la tranchée 2. Dispositif de couverture

de petites dalles de gneiss tandis qu'une demi-colonne (ou un chaperon) se trouvait placée au niveau du buste du sujet. Aucun mobilier n'était associé à la sépulture et l'état de conservation des ossements n'a autorisé aucune datation par radiocarbone.

Christophe SAINT-PIERRE



Rodez, 24 rue Combarel. Sépulture de la tranchée 2. Détail du sujet.

Gallo-romain

RODEZ

L'aqueduc de la ville de *Segodunum*

Bois de madame

Les travaux de prospection thématique engagés depuis 2012 sur l'aqueduc antique de la ville de Rodez (*Segodunum*) sont à l'origine de cette opération de sondage, réalisée à proximité de la ville et dans la profonde vallée de la rivière Aveyron.

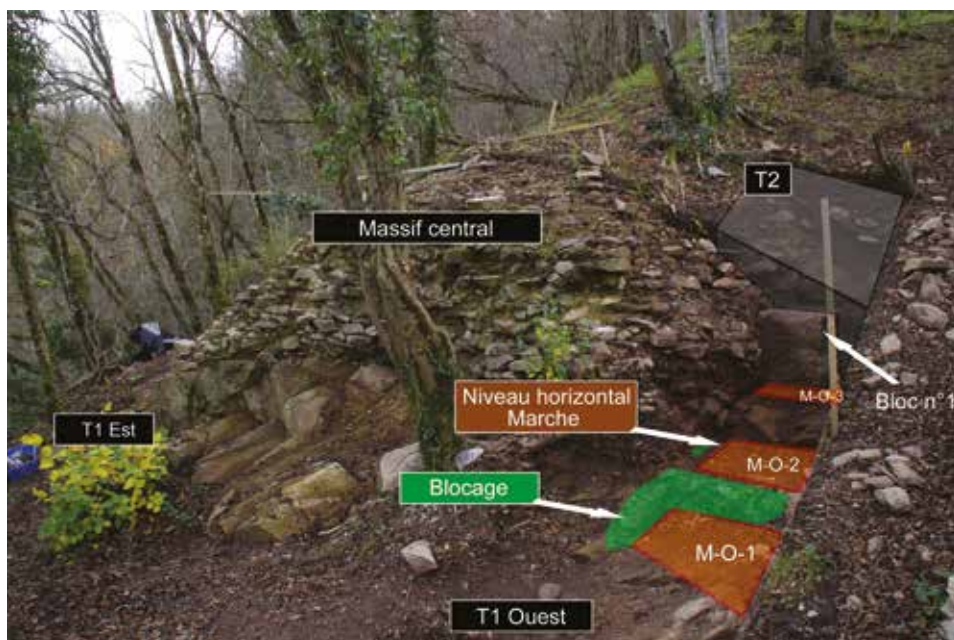
Ce sondage avait pour objectif de déterminer, d'une part, les caractéristiques d'un massif maçonné dans la zone du « bois de Madame », d'autre part d'établir son caractère antique et son association possible au système hydraulique antique de l'aqueduc. En effet, si le parcours de l'aqueduc de *Segodunum* est maintenant relativement bien connu sur plus de 25 km jusqu'à sa partie aérienne du plateau de Malan, notamment grâce aux travaux de restauration du XIX^e s., le parcours de la partie finale reste assez énigmatique. Au regard de la topographie du terrain et notamment de la profondeur de la vallée de l'Aveyron, les romains ont pu envisager un passage de cette dernière difficulté par un système de siphon renversé. Le seul élément archéologique retrouvé sur les potentiels parcours fut ce massif du « bois de Madame ». Il se situe à proximité de la rivière Aveyron, versant sud, dans une zone où la vallée est la plus étroite. Il est sur un des trois parcours potentiels que j'ai proposés. La parcelle où se situe le massif est en forte déclivité vers l'Aveyron (orientation NNE, pente supérieure à 25%).

Le sondage a permis de mettre en évidence un massif de remplissage (*opus caementicium*) constitué de moellons dits « tout-venant » en roches locales (gneiss) mais aussi en grès (déchets de taille ?). Ces éléments sont liés par un mortier de chaux de teinte jaunâtre comprenant notamment des fragments de tuileau (tuiles ou briques) mais aussi de la céramique (avec engobe et notamment de type sigillée). Un remplissage linéaire et horizontal sur toute la largeur du massif est visible assez facilement sur sa coupe orientée au nord. Cette maçonnerie concrète semblait être dressée entre deux parements orientés nord-sud probablement et au moins partiellement en grand appareil. Ce parement est aujourd'hui majoritairement détruit. Au regard de la découverte de quelques éléments de grès (dont un disposant d'une face calibrée à 10 cm x 8 cm), la finition du parement a pu être également constituée de moellons de grès en petit appareil. La largeur initiale de l'édifice devait dépasser 8.50 m.

La terminaison nord (coté rivière) de l'édifice semble absente. La réalisation de la tranchée T1 n'a permis de mettre en évidence qu'une extrémité nord du massif fortement délabrée. Le dégagement de la zone extérieure n'a pu confirmer la continuité de l'ouvrage. La raison probable de la destruction de cette face est la



Rodez, aqueduc « Bois de Madame ». Vue générale du massif lors de l'opération de sondage.



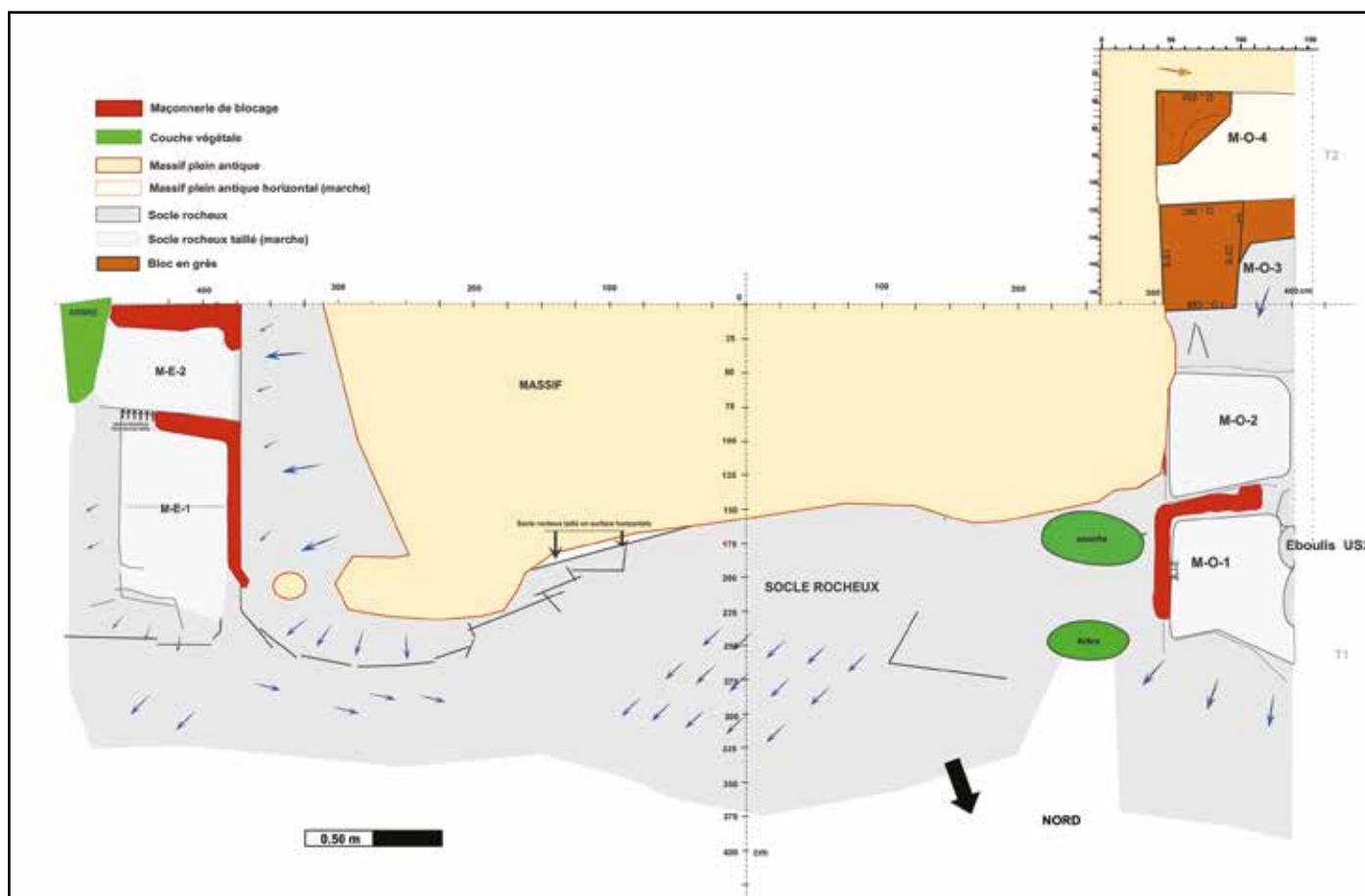
Rodez, aqueduc « Bois de Madame ». Vue générale ouest du sondage – organisation de la structure (Y. Blanc 2014).

détérioration du socle rocheux travaillé et taillé sous la forme d'un plan horizontal sur lequel elle reposait.

Les extrémités est et ouest de la tranchée mettent en évidence un système de petites plateformes horizontales ou marches destinées probablement à recevoir les blocs de grès taillés en grand appareil du parement. Deux blocs de grès ont été retrouvés en zone sud-ouest de la tranchée T1 et T2. Dans les autres petites plateformes et à l'exception de la marche M-O-2 de la zone ouest, seul un système de blocage en mortier rosâtre a été découvert, formant ainsi un négatif de l'emplacement des blocs en grand appareil. L'avancement du remplissage en maçonnerie concrète de la zone au nord du bloc n° 1 peut nous laisser penser que ce bloc jouait alors le rôle de boutisse. Ce type de construction rappelle les constructions à massif porteur

d'*opus caementicium* où les boutisses de liaison sont alternées régulièrement avec la maçonnerie dans chaque assise comme par exemple dans le podium du temple d'Auguste et de *Livie* à Vienne où la tombe de *Cartilius Publicola* à Ostie.

Ce sondage a permis d'établir le caractère antique du massif du « bois de Madame ». Ce massif est constitué d'une maçonnerie concrète (*opus caementicium*) limitée par un parement aujourd'hui majoritairement disparu. Les éléments relevés permettent de supposer que la largeur de la base de l'édifice devait être au minimum de 8.50m (28 pieds). Au regard des éléments découverts, il est probable que ce parement ait été constitué de bloc en grès en grand et petit appareils. Un sondage complémentaire de la face ouest permettrait de préciser cet élément architectural.



Rodez, aqueduc « Bois de Madame ». Coupe générale du sondage - Vue du dessus (Y. Blanc 2014).

La fonction de l'édifice reste à confirmer. Au regard de sa localisation, sa structure et les éléments complémentaires découverts à proximité, son association comme élément résiduel d'un pont-siphon de l'aqueduc antique de *Segodunum* n'est pas à

exclure. Pour référence, les ponts-siphon du Garon, de l'Yzeron et de la Durèze appartenant à l'ensemble de l'aqueduc de Gier mesuraient entre 24 et 25 pieds de largeur (soit 7.35m à 7.65m).

Yves BLANC

Âge du Fer

SAINT-JEAN ET SAINT-PAUL

Les Tourières

La dernière année du programme triennal 2012-2014 a été consacrée, comme prévu, à de nombreux travaux post-fouille dans la perspective d'un nouveau programme (2015-2017) : études et analyses diverses, relevés photographiques et nettoyage des stèles, achèvement du soclage des premiers monolithes découverts, rédaction du rapport triennal. Pour les principaux acquis antérieurs nous renvoyons aux précédents BSR.

Les relevés photographiques des stèles (Ph. Gruat) et leur assemblage informatique (D. Espitalier) ont été réalisés avant les travaux de nettoyage (*infra*), afin de disposer d'un constat d'état. Ils concernent les stèles prélevées en fin de campagne 2013 lors du démontage

du parement M. 4 du monument B (n° 22, 23, 27 à 30, 32 à 34). Les manipulations nécessaires à ces travaux, assurées par le personnel du Service Départemental d'Archéologie de l'Aveyron, se sont avérées délicates et mobilisatrices en raison de la fragilité de la roche (conglomérat bréchique) et du poids des monolithes (de 81 à 351 kg respectivement pour les stèles n° 28 et 34).

Le nettoyage des stèles (Atelier du Rouge Gorge, S.-J. Vidal), plus ou moins complètes, couplé avec des analyses physico-chimiques (Laboratoire LNG, Nicolas Garnier), a révélé des traces de pigment. Les matières utilisées comprennent de l'hématite et de la zincite, de couleur rouge orangé, du noir de carbone, du carbonate de calcium (blanc). Les liants organiques



Saint-Jean et Saint-Paul, Les Tourières. Relevé photographique d'une des stèles (n° 34) complète du parement M. 4 du monument B avant nettoyage (© Ph. Gruat, SDA 12 ; PAO : D. Espitalier).

employés pour fixer les pigments sont multiples. Outre des graisses animales (cholestérol) et végétales (sitérol), on note l'utilisation d'huile végétale (notamment de noix et noisette), de cire d'abeille, de résine de conifère et surtout de gommages végétales. La découverte la plus étonnante : l'identification d'acides succinique, malique et tartrique, parfois syringique aussi, indiquant du jus de raisin et du vin dans plusieurs échantillons. Reste à savoir si ces breuvages rentrent dans la composition des peintures ou s'ils ont été versés sur certaines stèles (libations ?).

D'autres analyses physico-chimiques, réalisées par le même laboratoire, ont été menées sur des

matières carbonisées encore présentes sur plusieurs tessons de la couche cendreuse de dépôt u.s. 1004 (phase IIIc), associée à plusieurs foyers précédant et suivant l'aménagement des parements M. 4 et M. 5 du monument B. Elles confirment la consommation d'aliments et/ou la pratique d'offrandes, notamment de graisses animales (dont de la couenne) et végétales, de la cire d'abeille, de la résine de conifère, des produits laitiers. Des analyses complémentaires de sédiment de ce même horizon stratigraphique viennent également de révéler de la miliacine indiquant la culture de millet dans les abords immédiats du site.

Si les analyses palynologiques se sont avérées infructueuses en raison d'un pH trop alcalin lié au substrat calcaire, les analyses carpologiques (Laboratoire Amélie) sont intéressantes, notamment pour l'u.s. 1004 : des grains carbonisés de blé (*Triticum sp.*), d'orge (*Hordeum sp.*) et d'avoine (*Avena sp.*), un cotylédon de légumineuse (*Vicia/Lathyrus sp.*), un noyau de prunelle (*Prunus spinosa*), un bourgeon, une graine de trèfle (*Trifolium sp.*) et de véronique (*Veronica sp.*).

L'étude de la faune (P. Méniel) révèle des restes nombreux (près de 15 000 soit environ 45 kg) mais particulièrement fragmentés, dont il n'est pas facile de caractériser la nature : déchets de boucherie, relief de repas culinaires ou restes de banquets ? Il s'agit essentiellement d'espèces domestiques (97,2 % de la masse), dominées largement par le bœuf (68,1 %), les caprinés (16,8 %) et le porc (10,5 %), loin devant le cheval (1,5 %) et le chien (0,2 %). La faune sauvage comprend du cerf, du chevreuil, du sanglier, du lièvre, du loup, du renard (peut-être récent) et du blaireau.

L'étude de 70 restes osseux humains non brûlés (B. Dedet), découverts en position secondaire dans les diverses unités stratigraphiques du monument B, proviennent de la partie remaniée du tumulus sous-jacent u.s. 1011/1051. Ils appartiennent à au moins quatre sujets : un enfant de 8-12 ans, un adolescent autour de 18 ans, et deux adultes.

Philippe GRUAT

Ce diagnostic correspond à la troisième phase (tranche 2) d'évaluation archéologique réalisée en amont du projet d'extension de la carrière de La Cordenade. Les deux premières phases ont été exécutées sous la responsabilité de J. Trescarte (SDA de l'Aveyron). La phase 1 (tranche 1a, avril 2013) n'avait livré aucune trace d'occupation ancienne sur la zone évaluée. Lors de la phase 2 (tranche 1b, septembre 2013), des niveaux de mise en culture d'une période indéterminée avaient été mis au jour dans une petite doline.

Sur les 102 tranchées réalisées lors du diagnostic, la majorité présente une stratigraphie des plus simples. Le niveau de terre végétale repose le plus souvent directement sur le substrat calcaire. Parfois, une sédimentation plus importante a été mise au jour : une couche d'argile rouge stérile (terra rossa) vient s'intercaler entre le niveau de terre cultivée et le substrat. Cette couche de 40 cm d'épaisseur en moyenne, peut atteindre plusieurs mètres d'épaisseur dans les dolines et les légères dépressions présentes sur les parcelles diagnostiquées.

Très peu de mobilier archéologique a été collecté lors de cette opération. Il s'agit essentiellement de petits fragments de terre cuite architecturale (antique ?), plutôt roulés, ramassés dans la couche de terre végétalisée.

La principale découverte de l'opération est une inhumation mise au jour au centre de la parcelle BZ 11. Cette sépulture individuelle était orientée est-ouest et recouverte par un niveau de circulation constitué de cailloux roulés et de quelques fragments de terre cuite architecturale antique. Aucune autre tombe n'a été localisée lors de cette opération. S'agit-il d'une sépulture volontairement isolée ou cet isolement est-il à mettre sur le compte d'une conservation différenciée due aux travaux agricoles modernes ?

L'architecture de cette sépulture est assez atypique pour la région ; il s'agit d'un coffrage partiel en dallettes calcaire assez étroit qui épouse la forme du haut du corps du défunt. Un effet de paroi a été observé dans le prolongement des dalles au nord de la sépulture, pouvant suggérer l'utilisation d'un coffrage de planche, au moins partiel. Les observations taphonomiques ont révélé la présence d'indices de décomposition en espace vide et des indices de colmatage différé. Nous sommes dans le cas d'un espace intermédiaire : des espaces vides étaient ménagés jusqu'à un certain stade de la décomposition du sujet. Les dallettes de calcaire pouvaient potentiellement servir de support à une couverture en matériaux périssables et/ou peu étanches, comme c'est le cas des tombes de type



Salles-la-Source, La Cordenade. Vue zénithale de la sépulture (© P. Lagarrigue).

mixte bien connues dans le sud-est de la France. Cette sépulture semble être caractéristique d'un type de transition entre les coffres de dalles complets et les coffres anthropomorphes des horizons plus tardifs. Enfin, signalons que la dallette de forme losangique placée à la tête du défunt dépasse de quelques dizaines de centimètres les petites dalles latérales, et pouvait donc faire office de système de signalisation.

Cette sépulture était dépourvue de dépôt intentionnel de mobilier, aussi, un fragment de fémur a été envoyé au laboratoire Archéolabs afin de nous apporter des précisions sur la datation de cette tombe. Le sujet contenu dans la sépulture est daté entre 725 et 942 apr. J.-C., avec une probabilité à 95,3% entre 771 et 897 apr. J.-C. : Datation ETH-58142, Age ^{14}C AMS conventionnel : 1189 ± 28 BP (^{13}C mesuré de $-20,4 \pm 1,0$ ‰ vs PDB). Date ^{14}C calibrée : 725 cal AD - 942 cal

AD (courbe de calibration « IntCal04 », *Reimer et al.*, 2004, Radiocarbon, 46).

L'analyse biologique a été réalisée par A. Pinto, étudiante en deuxième cycle à l'Université Bordeaux-Montaigne ; elle a permis de mettre en évidence que l'individu était un homme, de plus de 35 ans, mesurant

environ 1,63 m. Son état sanitaire global est bon : absence d'indicateur de stress ou de carences dans l'enfance, quasi-absence d'arthrose, absence de lésions traumatiques et relativement bon état bucco-dentaire.

Nathalie ALBINET

Âge du Fer

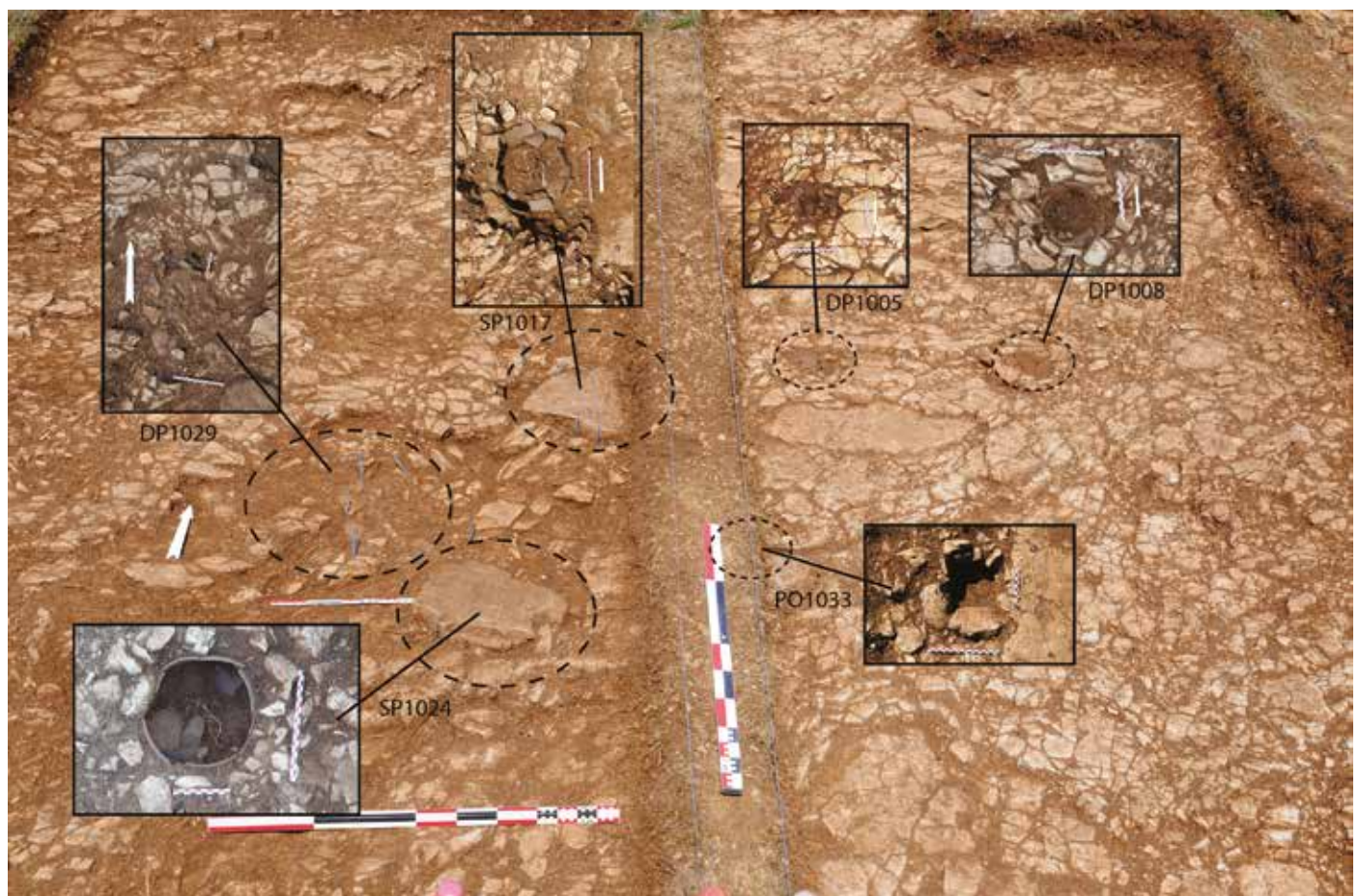
VABRES L'ABBAYE

Plo de Benas

La découverte de tessons de céramique et d'un petit bracelet en bronze de l'âge du Fer au lieu-dit le Plo de Benas avait permis d'identifier la présence probable d'un site archéologique. Une fouille programmée a permis de mettre au jour un petit ensemble funéraire inédit pour cette région.

Le site a livré six structures en creux dont deux, SP1017 et SP1024, peuvent être interprétées avec certitude comme des sépultures. Trois structures (DP1005, DP1008 et DP1029) de moindres dimensions sont composées de vases calés par des pierres fichées verticalement dans de petites fosses creusées dans le substrat. Une autre structure PO1033 s'apparente à un calage de poteau.

SP1017 : sépulture à incinération en fosse recouverte par une petite dalle de calcaire. Le vase est une urne sans col à pied annulaire haut, de forme ovoïde à embouchure nettement rétrécie. L'épaule est décorée de rangées de coups imprimés circulaires, réalisés au bâtonnet sur pâte fraîche et disposés horizontalement par groupes de trois. La coupe a fait office de vase-ossuaire pour accueillir le produit d'une incinération associée à une fibule en fer et alliage cuivreux s'apparentant au type aquitain. Les restes osseux correspondent au dépôt partiel des restes de l'incinération d'un adulte.



Vabres l'Abbaye, Plo de Benas. Les structures en creux.

SP1024 : sépulture à incinération en fosse recouverte par une petite dalle de calcaire. L'urne était calée dans cette structure en creux par des pierres subverticales soigneusement agencées sur toute la périphérie et comblée par de la terre et des cailloutis. Un grand tesson d'une panse d'un vase de stockage de forme indéterminé faisait office de couvercle. L'urne funéraire est une coupe ombiliquée modelée en très bon état. Il s'agit d'une forme ovoïde à embouchure rétrécie. Elle est décorée à l'extérieur de quatre cannelures horizontales, parallèles et irrégulières, disposées dans la partie supérieure de la panse, et de triangles hachurés lustrés sous le bord. La coupe a fait office de vase-ossuaire pour accueillir le produit d'une incinération associée à deux fibules l'une en fer et l'autre en alliage cuivreux, et plusieurs armilles en bronze passées sur le bûcher. Les restes osseux correspondent au dépôt partiel des restes de l'incinération d'un adulte.

- DP1029 : fragments de vase avec dépôt de mobilier métallique associé à quelques grammes d'os humains provenant d'une incinération.
- DP1005 : vase très partiel contenant deux bracelets en bronze mais aucun reste d'incinération.
- DP1008 : vase quasi complet qui contenait quelques très rares esquilles brûlées, mais aucun mobilier.
- PO1033 : calage de pierres contenant quelques restes d'os incinérés et de rares tessons appartenant à deux vases très incomplets.

Aucun tertre individuel ou commun n'était visible en surface et il est peu probable qu'il y en ait eu compte tenu du très faible écartement et du regroupement des tombes sur une surface très limitée de moins de 3 m². Le marquage de ce petit ensemble funéraire semble avoir été réalisé au moyen d'un poteau de bois planté dans le sol (PO1033).

Ces tombes découvertes dans la région de Saint-Affrique et près du bassin permien de Camarès sont les premières de ce type dans une région où seule

des nécropoles tumulaires et des dolmens réutilisés étaient jusqu'alors connus pour le Bronze final IIIb et le Premier âge du Fer. En dehors des Causses et des Avant-Causses, dans l'extrémité sud du département de l'Aveyron où les sépultures tumulaires ne sont pas recensées, on a probablement affaire à des tombes en fosses, peut-être parfois surmontées d'un tertre.

Le mobilier mis au jour dans ces diverses tombes et dépôts est datable, d'après les diverses comparaisons régionales disponibles, de la fin du Premier ou du tout début du Second âge du Fer (fin VI^e / V^e s. av. J.-C.). Toutes ces structures et/ou dépôts sont synchrones au sens large et sans recoupement des fosses. Il reste impossible de préciser si toutes ces structures en creux contemporaines ont été réalisées simultanément ou de manière espacée.

Le caractère relativement tardif de cet ensemble funéraire est à souligner. En effet, les tombes en fosse de ce type, en Languedoc en général et dans le Tarn proche en particulier, sont généralement plus anciennes, surtout du Bronze final IIIb et des phases anciennes et moyennes du Premier âge du Fer (IX^e-VI^e s. av. J.-C.) à de rares exceptions près, comme certaines tombes de la nécropole de la place du Vigan à Albi dans le Tarn ou de « Las Peyros » à Couffoulens dans l'Aude.

Un décapage mécanique des zones périphériques n'a pas permis de retrouver le moindre indice de la présence d'autres structures. Le site est important pour la région car il démontre que des tombes protohistoriques en fosse ont existé dans un territoire où jusqu'à présent aucune nécropole tumulaire n'est attestée.

**Michel MAILLÉ, Jean GASCÓ,
Philippe GRUAT et Jean-Paul CROS**

Prospections, opérations intercommunales

2 0 1 4

Multiple

LE CAUSSE COMTAL Prospection inventaire

L. Balsan, puis Cl. Mugnier ont contribué à l'inventaire spéléologique et archéologique du Causse Comtal depuis une cinquantaine d'années. Afin de préciser certaines données, le club spéléologie de la MJC de Rodez a décidé de mettre à jour cet inventaire qui compte 375 cavités recensées. Dans ce cadre, j'ai été sollicité pour évaluer le potentiel archéologique des cavités. Ce partenariat, mis en place sous la conduite de F. Maksud et L. Fau, a offert la possibilité d'échanger avec les spéléologues.

Dans ce cadre et au cours des trois années de prospection, les découvertes suivantes ont été réalisées :

- Haut Laroque 1 (Salles-la-Source, fiche 1, 2011) : baume avec un accès aménagé dans la falaise. L'architecture et l'environnement datent le site du début de l'Epoque Moderne. Le site a fait l'objet d'une publication dans les Cahiers d'Archéologie Aveyronnaise.
- Solsac 3 (Salles-la-Source, fiche 10, 2011) : habitat avec du mobilier principalement du Chalcolithique mais aussi de l'Antiquité et du Moyen-Age. Bien que la stratigraphie ait été partiellement endommagée, le site est préservé et potentiellement ancien. Le mobilier est nombreux et riche (plus d'une centaine de tessons et une pendeloque conservés au musée de Montrozier). Sa situation et la richesse de son mobilier mériteraient une analyse plus approfondie en relation avec la grotte proche de Bouche Rolland.
- Perte secondaire Rescoundudou (Sébazac, fiche 2, 2012) : cette petite cavité à proximité du site principal du Rescoundudou fouillé par J. Jaubert a livré quelques mobiliers. Les analyses réalisées montrent que la zone d'intérêt archéologique de ce site majeur de l'Aveyron devrait être étendue.
- Grotte de la Clamensonnerie (Rodelle, fiche 13, 2012) : cette grotte signalée dans la bibliographie s'est avérée être une grotte sépulcrale. Des ves-

tiges humains et de la céramique ont permis de comprendre et situer ce site dans une chronologie large du Chalcolithique à l'époque Antique. La cavité souvent inondée requiert des investigations plus précises pour dater et protéger ces vestiges naturellement menacés.

- Cave 1 et 2 (Rodelle, fiches 14 et 15, 2012) : ces deux caves sont très connues mais le regard archéologique a favorisé le repérage de traces d'outils métalliques. Ces caves ont été aussi des mines de sable dolomitique. Ce type de site peu connu pourra être étudié grâce à d'autres signalements.
- Grotte 3 de Gages-le-Vieux (Gages, fiche 2, 2013) : comme les caves de Rodelle, cette cavité présente de très nombreuses traces d'outil. Et pour le site précédent, la proximité d'un château médiéval laisse supposer une association possible.

Des sites archéologiques connus ont été revisités et quelques informations précisées :

- Bouche Rolland (Salles-la-Source, fiche 11, 2011) : cette grotte très visitée a été fouillée à plusieurs reprises depuis le XIX^e s. sans compter les fouilles clandestines. Une nouvelle zone sépulcrale a été repérée ainsi que de probables traces d'ours. Cette grotte synthétise l'éventail des traces archéologiques repérables dans les cavités du Causse Comtal. L'interprétation de l'occupation préhistorique comme habitat devrait être reprise en raison de la découverte de Solsac 3.
- Grotte du Pardon (Balsac, fiche 17, 2012) : l'étude de cette cavité a été l'occasion de préciser l'occupation médiévale (trous de poteaux et aménagement de la falaise) mais aussi d'observer de très nombreux graffitis non signalés.
- Souterrain aménagé de Goutrens (Goutrens, fiche 4, 2013) : cette grotte était interprétée comme souterrain-refuge dans la bibliographie. Ce type de cavité, fréquent dans le Tarn par exemple, est

rarement connu dans l'Aveyron et exigerait un inventaire plus précis.

- Grotte de Ronnes (Salles-la-Source, fiche 12, 2013) : cette cavité avait été fouillée par J. Maury mais sa localisation était imprécise. La prospection de 2013 a autorisé la prise de photographies et de coordonnées GPS. Cette grotte est très isolée, difficile d'accès et donc menacée.

L'année 2014 a été consacrée à un travail de synthèse et de vérification sur le terrain qui a permis

de publier un livret et un article bilan dans les Cahiers d'Archéologie Aveyronnaise.

Ce projet aura duré au total quatre années et doit sa réalisation à l'implication désintéressée et remarquable de nombreux bénévoles en partenariat avec des professionnels à l'écoute au service d'un patrimoine archéologique fragile. Ce champ de recherche est loin d'être épuisé et des travaux complémentaires pourront apporter sans doute de nouvelles informations.

Daniel PÉLISSIER

Paléolithique

FOISSAC Grotte

Prospection inventaire

Une exceptionnelle pièce d'art mobilier a été découverte par S. Du Fayet de la Tour dans la grotte de Foissac, en zone de battement de crues du ruisseau souterrain.

Il s'agit d'une phalange proximale de grand boviné, peut-être une 1^{ère} phalange antérieure droite. La phalange a été aménagée et couverte d'incisions.

L'interprétation du résultat de cette mise en forme reste aléatoire et sera tentée par le biais d'un relevé 3D. Certaines incisions paraissent liées au façonnage de l'objet. D'autres tracés incitent à une lecture en tant que représentations figuratives. Notre œil moderne a tendance à s'arrêter sur l'image d'un anthropomorphe.

Contexte archéologique

Dans la partie concernée de la grotte, les travaux dirigés par Fr. Rouzaud ont montré que personne et aucun objet de cette dimension n'ont pu y accéder entre la fin du Chalcolithique et 1962. Par contre des artefacts indiquent une présence humaine s'étendant du Paléolithique moyen au Chalcolithique inclus.

Etat de l'os

Postérieurement à son décharnement, de multiples types et phases d'évènements ont impacté sa surface, en un long cycle taphonomique. Les causes de ces impacts sont multiples, et certaines sont anthropiques.

L'os a subi d'importants séjours hors de l'eau, probablement au contact de l'air. Il est possible que la face externe soit restée longuement prisonnière d'une gangue argileuse, alors que les trois autres faces étaient en prise directe avec l'atmosphère.

L'os a conservé de petites et fines plages de calcite granuleuse. Ce sont des résidus de surfaces calcifiées qui furent nettement plus importantes. Leur présence révèle l'existence d'une phase durable de l'histoire de l'os nécessaire à cette formation. Il était alors au moins partiellement à l'air libre, dans une grotte, et en un lieu situé hors zone de battement des crues. Ce type de calcite noduleuse et pelliculaire, avec les mêmes teintes, est caractéristique de la grotte de Foissac.

Postérieurement à sa phase de formation la calcite a subi une phase de destruction partielle. Cette disparition peut être liée à un événement naturel comme des phases régulières d'humidification et déshumidification qui auraient induit un décollement de la pellicule de calcite. La localisation de l'os en zone de battement de crue paraît compatible avec une telle évolution.

Indépendamment, les stigmates émoussés d'un racle anthropique paraissent se prolonger sous la calcite.

Vu leur forme, les grands enlèvements de matière de la face postérieure n'ont pas été réalisés sur os frais. Les arrêtes des cassures induites par ces enlèvements de matière ne sont pas émoussées. Ce sont les seuls impacts non émoussés visibles sur l'os. Pourtant les surfaces présentent une légère patine incluant des teintes gris-noir qui correspondent à des dépôts d'oxyde de manganèse ou de matière organique en décomposition. Ces dépôts sont associés à des phases d'enneigement de l'os. Les objets installés dans la grotte depuis 1970, en zone de battement de crue, ne sont pas affectés par ces teintes. Par contre, les os d'un squelette chalcolithique situé en zone de battement de crue, présentent ces teintes noires, et ce uniquement



Foissac, grotte. Os incisé (Montage Y. Le Guillou d'après clichés Olivier Huard).

sur les surfaces cycliquement au contact de l'air et de l'eau, et pas sur les surfaces qui étaient prises dans la gangue argileuse, ou sur celles qui n'ont jamais été atteintes par les crues.

Tous ces événements s'inscrivent dans de longues durées qui accordent, à l'os et à son incision, une grande ancienneté, totalement incompatible avec une date postérieure à 1962.

Aménagement de l'os et impacts modernes

L'os présente d'importants impacts anthropiques volontaires. Il s'agit de phases d'enlèvements de matière, d'incisions, et de polis qui s'intègrent dans une volonté de mise en forme de l'os et de réalisation d'œuvre(s) d'art.

La majorité des incisions sont compatibles avec une réalisation par un outil en silex et en aucun cas par une lame métallique. Tous les bords des incisions sur la face externe de l'os paraissent anciens ; les arêtes y sont émoussées. C'est probablement la conséquence d'un soigneux poli intentionnel. Ce poli est postérieur aux incisions. Il en a effacé une partie.

Il existe aussi quelques petits impacts modernes. Ce sont de légers enfoncements de moins de 1 mm de

profondeur dont les bords, de teinte blanche, paraissent soit écrasés, soit cassés net. Ils sont les témoins de la fragilité actuelle de la surface de l'os.

L'état actuel de l'os interdit la réalisation de tous les types d'incisions anthropiques présentes sur la pièce. Les incisions sont donc antérieures à cette fragilisation. L'aménagement de l'os ne peut pas être moderne.

Les données dont nous disposons génèrent un faisceau de présomptions qui invite à considérer que l'objet, déjà incisé, a longuement (plusieurs millénaires) séjourné dans le réseau de la grotte, et il y a subi, après incision, de multiples événements de durées parfois longues.

Nous retenons donc une attribution préhistorique pour cette œuvre d'art mobilier, et espérons que la poursuite de son étude permettra d'affiner cette attribution chronologique.

Par contre, nous ne disposons pas de données probantes sur les conditions et les dates des déplacements qui, dans la grotte, ont affecté l'objet depuis son abandon.

Yanik LE GUILLOU
Sébastien DU FAYET

Prospection inventaire

Suite à la communication faite par le propriétaire de la présence d'ossements humains mis au jour par l'érosion d'un butte naturelle gréso-argileuse au lieu-dit le Mas d'Arlet, la prospection a permis de mettre en évidence une seule sépulture dans la partie haute sous à peine une quinzaine de centimètres de la couche végétale. Les vestiges identifiés correspondent vraisemblablement aux restes d'une tombe aménagée

avec des dalles de schiste ou de grès. Les ossements prélevés sont ceux d'un jeune individu âgé de 6 à 8 ans. L'unique fragment de céramique ne permet pas de dater cette sépulture qui pourrait se situer entre l'Antiquité et le haut Moyen Âge.

Dominique GUIBERT

LES MÉGALITHES DU LARZAC
AVEYRONNAIS

Prospection inventaire

Au Sud de la rivière Tarn et depuis le bassin de Saint Affrique jusqu'aux pentes de l'Aigoual, un ensemble majeur du mégalithisme ne cesse de s'affirmer, tant par l'importance numérique des sites que par sa singularité. Au-delà de ce qui contribuera à une meilleure connaissance de ce potentiel, l'inventaire minutieux des sites par la prospection, en établissant un bilan de terrain, peut également permettre de tracer quelques perspectives pour les mesures de protection adaptées aux évolutions de cet espace, très caractéristiques des contextes ruraux de moyenne montagne du Midi de la France. Si les structures de ces monuments ont été très fragilisées, voire parfois irrémédiablement endommagées par les fouilles intempestives, aujourd'hui les destructions agricoles,

l'impact de la fermeture des paysages et un manque de valorisation de ce patrimoine sont des dangers majeurs. Ainsi, la triste actualité des destructions de dolmens en Aveyron se poursuit.

Le renforcement de la recherche archéologique avec des problématiques modernes et la connaissance par les administrations publiques des localisations constituent certainement l'assise de la préservation. D'autres voies se développent un peu spontanément, comme la diffusion des localisations des sites ainsi que le font déjà certains sites internet qui, si elle peut satisfaire un nombre restreint de passionnés, rend toutefois dangereusement vulnérables des ensembles parfois encore préservés des fouilles anciennes. La voie la



Le Larzac aveyronnais. Menhir de Peyre Plantade à Saint Jean du Bruel.



Le Larzac aveyronnais. Dolmen de la Gruelle à Cornus.

plus sûre reste dans une valorisation de ce patrimoine portée par la mutualisation de l'action des collectivités territoriales, des structures qui aujourd'hui les fédèrent, des institutions de l'Etat, des structures universitaires et du secteur associatif. C'est de cette convergence que peut venir une solution pérenne sinon, malgré quelques actions exemplaires, la liste des monuments victimes des extensions des mises en culture ou de leur oubli ne cessera de s'accroître.

A titre d'exemple et dans l'aire de cette prospection inventaire, quelques actions bénéfiques méritent d'être soulignées comme le débroussaillage de l'ensemble mégalithique du Causse Bégon, commune de Saint-

Jean-du-Bruel, remarquablement mis en valeur le long d'un itinéraire de randonnée, et la préservation d'une parcelle soigneusement débroussaillée où l'un des plus spectaculaires dolmens à couloir du Larzac, celui de la Gruelle, est ainsi protégé au coeur d'un espace défriché. Ces deux cas exemplaires montrent la prise de conscience par les collectivités, par les agriculteurs, que ce patrimoine constitue un atout majeur pour le développement économique et que sa mise en valeur est une expression de l'attachement à un territoire qui garde son authenticité.

Rémi Azémar

PLATEAU DE LÉVEZOU

Prospection inventaire

Notice non parvenue

Jean ARNAL

Paléolithique

SAINTE-RADEGONDE

Inières

Prospection inventaire

Ce site se trouve à la limite nord du bassin des Bastries. Au Sud de Rodez, dès le début du Miocène, se met en place l'ébauche d'un nouveau réseau hydrographique et l'organisation d'un drainage est -ouest va supplanter le vieux modèle de l'Oligocène. Ce gisement est situé à 659 m d'altitude sur un versant

nord, où l'affleurement des galets de quartz est le plus marqué. Il a livré 1 102 pièces.

Il s'agit d'une industrie sur galets de quartz dont le module varie de 120 à 160 mm. Ces derniers présentent un aspect assez homogène et des patines différenciées.

On constate l'absence d'éolisation et peu de stigmates de transport.

Elle se compose de choppers (65%), de chopping tools (3%) d'épannelés (16%) et l'outillage se limite essentiellement à des encoches et des denticulés (3%). On note la présence de 3 couteaux à dos. Parmi

les nucléus, on distingue un nucléus Levallois et un discoïde. La présence d'une ébauche de biface et d'un hachereau permet d'attribuer cette industrie à l'Acheuléen s.l.

Georges BORIES

Néolithique

Âge du Bronze

SUD-AVEYRON

Prospection inventaire

Cette année les prospections avaient pour objectif de recenser, localiser et positionner les sites archéologiques des environs de Roquefort-sur-Soulzon. La découverte de plusieurs statues-menhirs et stèles a conduit à caractériser plus précisément ces découvertes.

Le village de Roquefort sur Soulzon a la particularité d'avoir livré une grande concentration de vestiges

archéologiques pré et protohistoriques. Parmi les sites conservant un potentiel archéologique on peut citer : le gisement des Quilles ou Baragnade ; le bois de Conteyne qui compte 3 sites préhistoriques et gallo-romain ; la grotte du Chat constituée par un couloir d'environ 60 m de long « visité » par les détectoristes clandestins.

Plusieurs sites répertoriés n'ont pas été retrouvés dans des zones totalement fermées par la végétation : les 3 grottes de Crepounac dans la falaise du cirque de Tournemire ; le gisement Jean-Pierre et deux gisements signalés dans les éboulis du Combalou. Plusieurs autres sites découverts autour du village sont masqués sous des constructions (le gisement de la SIFF), ou détruits (Le Cimetière ; les caves Niel, Lebrou, de la Rue).

Au sud-ouest du département sur la commune de Laval Roquecézière, il nous a été signalé un bel abri sous roche près de Peyronnenc. Il pourrait avoir conservé des niveaux archéologiques contemporains des populations qui ont réalisé les statues-menhirs découvertes à proximité.

Sur la commune de Mounès-Prohencoux, le Puech de Nougras a livré une très petite lame de hache en roche verte probablement d'origine alpine.



Sud-Aveyron. Stèle du planet.



Sud-Aveyron. Statue-menhir de Labastide.

La stèle le Planet

Cette stèle a été découverte sur la commune de Fayet lors d'un labour par M. F. Escudier au lieu-dit Le Planet, qui l'a identifiée comme étant une «statue-menhir» et l'a laissée sur place. Elle est réalisée dans un bloc de grès du Trias dont les premiers affleurements sont distants de 3,5 km. Les états de surface indiquent que la stèle gisait face à terre ; bien que cassée en deux, elle est quasiment intacte et parfaitement lisible (hauteur : 1,07 m ; largeur : 50 cm ; épaisseur : 24 cm).

Le bloc est de forme sub-rectangulaire, de section légèrement bombée sur les deux faces. La mise en forme de la face et des côtés a été soignée, les surfaces sont très bien régularisées. Il n'a pas été observé de trace de peinture.

La base a été épannelée par de grands enlèvements dont certains, perpendiculaires au bloc, ont formé une surface plane. Les gravures ont été réalisées jusqu'à la base, il était donc impossible de voir la totalité du motif gravé si elle était plantée en terre. Il est donc probable que cette stèle ait simplement été posée sur le sol ou sur un socle.

Sur la face, deux zones en creux ont été utilisées comme polissoir. Des gravures du bas de la stèle ont été abrasées par cette zone de polissage avant d'être ravivées par piquetage. Le motif principal présente également des états de surface différents. On a donc au moins deux états successifs qui indiquent qu'on a ravivé au moins partiellement un même motif.

La stèle représente un graphisme schématique sur sa face et les flancs. Ce graphisme est proche de celui de la «statue-menhir» de Tauriac et de plusieurs monolithes attribués au sous-groupe de Tauriac. L'appartenance aux statues-menhirs rouergates devra être revue, car le graphisme est trop différent, nous emploierons donc le terme de stèle pour ce type de monument.

La statue-menhir de Labastide

Trouvée en position secondaire en bordure d'un champ, près du hameau de Labastide commune de Laval-Roquecézière, il s'agit du bas d'une statue-menhir en grès Permien. Ce fragment témoigne d'une réalisation de belle facture, il comprend une partie des jambes et les pieds (93 cm de large, 73 cm de hauteur et 12 cm d'épaisseur). Le bloc a été régularisé par un piquetage fin jusqu'au dessous des pieds. La base fichée en terre mesure environ 20 cm et a été plus sommairement aménagée.

La figuration a été réalisée en léger bas-relief, un trait piqueté délimitant les jambes. Celles-ci sont disjointes, ce qui pourrait indiquer une statue-menhir féminine. Les orteils ont été marqués par des traits verticaux réalisés par rainurage. Ces traits présentent un caractère de fraîcheur net et témoignent d'un stade de reprise ou de ravivage postérieur à la réalisation initiale.

La statue-menhir de Castor

Découverte en réemploi dans un pilier récent, à Castor, commune de Coupiac, la roche est en grès local



Sud-Aveyron. Dalle gravée de la Borie de Belly.

de Molières (hauteur 28 cm, largeur 25 cm, épaisseur 12 cm). Ce fragment a conservé la jambe droite sculptée avec 5 orteils, les jambes étant disjointes.

La dalle gravée de La Borie de Belly

Cette dalle gravée découverte à La Borie de Belly commune de Saint-Sernin-sur-Rance, en grès rouge du Permien (80 cm de longueur, 53 cm de largeur et entre 5 et 7 cm d'épaisseur) servait de couverture à une canalisation.

Les gravures, réalisées par piquetage, représentent un groupe de trois anthropomorphes, deux représentations énigmatiques et des « traits isolés ». Les trois personnages sont clairement lisibles, ils ne correspondent

à aucune gravure connue dans la région. Il est peu probable que les deux sujets énigmatiques représentent des personnages. Nous serions tentés de lire, dans ces gravures, des images de bovidés aux cornes en arceaux, aux robes tachetées et vus « du dessus », de la même façon que sont représentés les bœufs « cornus » du Mont Bégo. Cette dalle présente deux types de représentations distincts, qui témoigne peut-être de deux phases ou pour le moins de deux symboliques différentes. La datation n'est pas du tout assurée, il semble peu probable qu'on soit en présence d'un art naïf réalisé aux périodes historiques. Le niveau de détail plaide plutôt pour une composition maîtrisée, mais on ne peut rien exclure à ce stade.

Michel MAILLÉ

Tableau des opérations autorisées
2 0 1 4

N° site ou dépt	Commune, lieu-dit ou zone d'étude (prospections, projets collectifs)	Responsable	Organisme	Nature de l'opération	Époque	Rapport	Réf. carte
32013	Auch : rue Eugène Sue	Dartus Magalie	EVE	OSE	GAL, FER	▲	1
32013	Auch : rue Irénée David	Gardes Philippe	INR	OPD	GAL, FER	☀	1
32119173AH	Eauze : La domus de Cieutat	Pisani Pierre	COL TLSE	APP	GAL, HMA	☀	2
32119	Eauze : 14 bd Saint-Blancat	Pouget Nathalie	INR	OPD	MOD	☀	2
32147	Gimont : contournement sud, tr 1	Landou Fabienne	INR	OPD	MA	☀	3
32147	Gimont : En Ville, rue Nationale	Baillif Olivier	INR	OPD	BMA	☀	3
321940003	Larressingle : Église Saint-Sigismond	Paloumbas Dimitri	HAD	SD	MA	☀	4
32160	L'Isle-Jourdain : Rougnac	Pouget Nathalie	INR	OPD	IND	☀	5
32160	L'Isle-Jourdain : Lestrade	Baillif Olivier	INR	OPD	-	■ ☀	5
32160	L'Isle-Jourdain : dépôt monétaire	Dieulafait Francis	HAD	PCR	GAL	☀	5
322900101	Montréal-du-Gers : Séviac	Fages Brieuc	BEN	APP	-	☀	6
32290	Montréal-du-Gers : A Bitalis	Guédon Frédéric	INR	OPD	-	■ ☀	6
32286	Montestruc-sur-Gers : Beaulieu	Guédon Frédéric	INR	OPD	-	■ ☀	7
323980002	Saint-Mont, Saint-Germe : Lamoussette	Landou Fabienne	INR	OPD	FER, IND	☀	8
324260103	Seissan : Château de Garrané	Viers Catherine	INR	OPD	MA	☀	9
32448	Touget : Au Barry	Gardes Philippe	INR	OPD	GAL	☀	10
32459	Valence-sur-Baïse : Aux Vallées	Tranier Eric	INR	OPD	-	■ ☀	11
32188	Lamothe-Goas : Madone	Gauze Jean-Jacques	BEN	PI	PAL	☀	12
32224	Maignaut-Tauzia : Las Glezies	Cafiero Ugo	HAD	PI	MUL	☀	13

▲ rapport de l'opération non parvenu

☀ rapport déposé au service

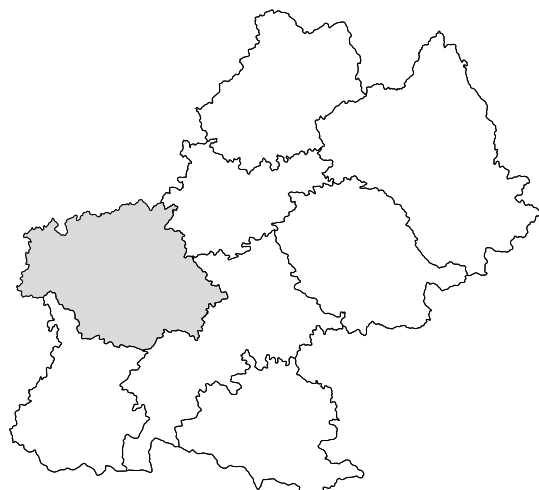
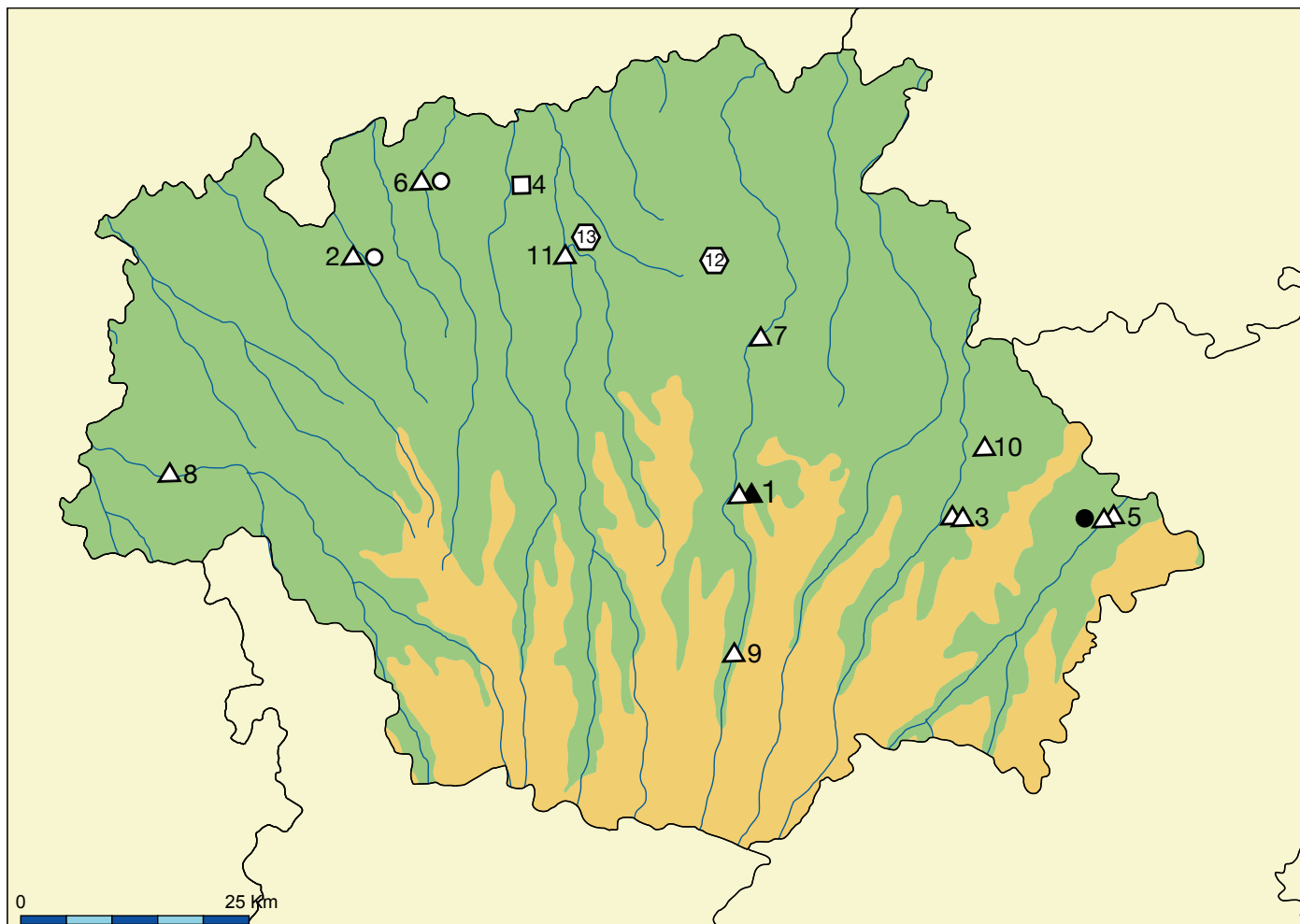
■ résultats très limités ou négatifs

◆ opération annulée ou ajournée

Pour l'organisme de rattachement du responsable, la nature de l'opération et l'époque concernée, se reporter à la liste des abréviations en fin d'ouvrage.

Carte des opérations autorisées

2 0 1 4



Légende :

- sondage
- fouille programmée
- ☆ relevés d'art rupestre
- △ opération préventive de diagnostic, évaluation
- ▲ opération de sauvegarde par l'étude, sauvetage programmé
- ▼ sauvetage urgent
- ⬡ prospection
- aide à la préparation de publication
- projet collectif de recherche

Opérations scientifiques de terrain

2 0 1 4

Gallo-romain

Âge du Fer

AUCH
Rue Eugène Sue

L'opération de suivi de travaux qui a eu lieu rue Eugène Sue a confirmé certaines informations déjà mises en évidence lors de précédents diagnostics archéologiques dans ce secteur de la ville.

La stratigraphie des occupations n'a vraiment pu être observée que dans l'extension de fouille réalisée au sud-ouest de la rue (secteur 1.1). Quatre grandes

phases d'occupation ont pu être déterminées. La première se situe à la fin de l'Âge du fer, la seconde à l'époque augustéenne, la troisième à la fin du I^{er} s. de notre ère jusqu'au début du second qui voit également l'abandon des bâtiments antiques. La dernière phase d'occupation concerne les périodes moderne et contemporaine qui marquent une ré-urbanisation de la basse ville.



Auch, rue Eugène Sue. Mur et parapets

La fin de l'Âge du fer telle qu'elle a pu être observée lors de l'étude du secteur 1.1 se caractérise par des niveaux d'occupation riches en mobilier archéologique. L'étude de la céramique indique une période allant de la première moitié du I^{er} s. avant notre ère jusqu'au début du I^{er} s. de notre ère. Les restes fauniques, également très présents dans ces niveaux, ont permis de mettre en évidence une évolution dans le traitement des animaux de la triade. Il n'a pas été possible de cerner une organisation spatiale de l'occupation en raison de l'absence de découverte de quelconques structures.

L'occupation suivante se caractérise par un niveau de circulation et par le niveau d'occupation qui lui est associé scellés par des remblais préparatoires à l'installation ultérieure d'un bâtiment. Là encore il n'a pas été découvert suffisamment de structures archéologiques permettant de définir une organisation de l'espace. Le mobilier céramique abondant met en évidence une occupation de la première moitié du I^{er} s. de notre ère.

Outre les remblais rapportés et installés sur le niveau d'occupation de la phase précédente, il a été observé deux fosses de forme sub-rectangulaire. Elles sont orientées ouest/est et probablement installées en fonction de la construction d'un parapet orienté nord/sud qui marquera une limite entre voie publique et espace privé au cours de la phase suivante. Il est également probable que ces fosses soient très proches du seuil permettant de passer d'un espace à l'autre. Cela reste ambigu, car aucun mobilier n'a été découvert dans le comblement de ces fosses, mais il n'est pas déraisonnable de penser qu'il s'agisse de sépultures d'immatures.

La troisième phase d'occupation marque un changement radical dans la structuration de l'espace et des techniques de construction. C'est donc au cours de la deuxième moitié du I^{er} s. de notre ère que ce secteur voit le déroulement de grands travaux d'urbanisation. La mise en place d'un espace de circulation et la construction de bâtiments en pierre caractérisent cette mutation.

L'élément important découvert dans la tranchée centrale du suivi de travaux concerne un tronçon de voie. Ce dernier n'a pu être observé que sur une partie de la tranchée, probablement en raison de la différence d'orientation entre la rue actuelle et la rue antique.

Si l'espace de circulation découvert dans la tranchée principale ne correspond pas directement au cardo de la ville antique, il pourrait s'apparenter à un espace correspondant à un élargissement de la voie ou encore à une petite place.



Auch, rue Eugène Sue. Chapiteau

Cette phase d'urbanisation se caractérise également par la construction d'un bâtiment en pierre ou plus probablement en terre sur solin de pierre en moellons calcaires et petit appareil régulier. Cependant l'espace étudié en secteur 1.1 semble plutôt correspondre à un espace couvert mais ouvert sur la voie. Il n'a pas été découvert ce qui pourrait correspondre à l'intérieur du bâtiment. Pour la fin du I^{er} s. de notre ère l'espace s'organiserait donc de la manière suivante : un bâtiment, qui reste inconnu à ce jour, possédant un espace couvert donnant sur rue ou une place. Cet espace est défini par un mur qui le ferme au nord et un parapet qui borde l'espace de circulation à l'est. Le toit de cet espace était fait de tegulae et imbrex et porté, à l'est, par des poteaux en bois posés

sur le parapet. La largeur de cet espace étant trop importante, un alignement intermédiaire, composé d'un poteau porteur et d'une colonnette engagée dans le mur nord, permettait de compléter la structure. Les poteaux associés aux parapets ont été remplacés dans un deuxième temps par des colonnes construites en briques sur base en calcaire monolithe. Il est à noter que la colonnette engagée était constituée de la même manière et se terminait par un chapiteau d'ordre corinthien avec ses feuilles d'acanthé sculptées. Le mobilier céramique illustrant cette phase d'occupation est riche quantitativement et composé de multiples productions importées et locales. Le mobilier métallique pour cette phase est assez important quantitativement mais concerne majoritairement des clous et des éléments d'assemblage. Cette phase se termine par l'abandon du secteur aux alentours du début du II^e s. de notre ère.

Un hiatus de plusieurs siècles dans la stratigraphie, entre le II^e s. et l'époque moderne, caractérise une absence d'occupation du secteur qui verra une réurbanisation au cours de la quatrième phase déterminée lors de l'étude. Outre les bâtiments encore en élévation qui semblent caractériser les débuts du XX^e s., seuls des remblais de l'époque moderne ont pu être observés au-dessus des niveaux antiques.

Ainsi les découvertes réalisées rue Eugène Sue, notamment dans le secteur 1.1, s'intègrent avec cohérence dans un contexte de la fin de l'Âge du fer et de l'Antiquité défini par les opérations archéologiques qui ont eu lieu précédemment dans ce secteur de la ville d'Auch.

Magalie DARTUS

Gallo-romain

Âge du Fer

AUCH

9 rue Irénée-David

L'opération de diagnostic réalisée rue Irénée David sur une parcelle de 2254 m² a révélé des vestiges de grand intérêt, dans un secteur de l'agglomération antique jusque-là très peu connu. Les trois tranchées apportent des données importantes sur la structuration urbaine et la dynamique d'occupation de la fin du I^{er} s. av. au V^e s. de notre ère, voire au-delà. Les niveaux archéologiques les plus récents se situent entre 0,60 m et 1 m de profondeur. La mise en correspondance des différentes séquences stratigraphiques permet d'établir une périodisation générale, que seule une fouille pourrait affiner.

Des vestiges de la fin du I^{er} s. av. n. ère

Les vestiges les plus anciens correspondent à une couche située au contact du substrat rencontrée dans une des tranchées. L'hypothèse d'un niveau d'occupation, dont le contexte ne peut être défini, peut provisoirement être avancée. Un tessons d'amphore de Tarraconaise permet de dater sa formation à partir des années 40/30 av. n. ère.

Le Haut-Empire

Les vestiges de la période suivante permettent de penser qu'un axe de circulation est-ouest se met en place. En témoigne sans doute un probable fossé bordier identifié à la base d'une séquence de voies plus tardives. Au moins un bâtiment sur solin maçonné a été identifié dans la partie nord-est de la parcelle.

Ces vestiges peuvent provisoirement être datés de la première moitié, voire du premier tiers du I^{er} s. de notre ère.

L'évolution est ensuite marquée par les états successifs d'une rue constituée d'un revêtement de galets reposant sur un radier de blocs de calcaire. Elle est associée à un caniveau ou égout dont l'effondrement marque la fin de cette période. La largeur de cette chaussée est-ouest ne peut être déterminée mais elle sépare deux *insulae* dont une partie des vestiges a pu être étudiée.

Au sud se développe un sol dallé se situant dans un espace fermé par un mur de façade bâti avec soin. Il en est séparé par un profond caniveau qui servait également d'exutoire à une conduite aménagée dans le mur. Le sol initial a sans doute connu deux phases de réaménagement. Le fait que la première rangée de dalles, correspondant à une probable première réfection, soit marquée d'une rigole parallèle au caniveau laisse penser que nous sommes en présence d'une latrine publique, comme le montrent de nombreux parallèles archéologiques (Clermont-Ferrand, place de Jaude ; Pompéi ; Ostie...). Dans cette hypothèse, on doit considérer que la banquette ajourée, située au-dessus du caniveau, a sans doute été récupérée si elle était en pierre, ou a simplement disparu si elle était en bois. La datation des deux états du sol s'échelonne d'une phase indéterminée du I^{er} s. à la fin du III^e s.



Auch, rue Irénée-David. Dallage de la probable latrine

Au nord de la chaussée, le bâtiment correspondant à la période antérieure fait l'objet d'un réaménagement matérialisé par la reconstruction partielle d'au moins un de ses murs et le rehaussement progressif du niveau de circulation, dont témoignent des sols de terre battue régulièrement rechargés. Un des états de sols a révélé deux structures en lien avec le travail du métal. L'occupation est située à partir de la deuxième moitié du I^{er} s. de notre ère.

Les aménagements de la période suivante s'inscrivent globalement dans une continuité. La rue est-ouest fait l'objet d'une réfection marquée par la mise en place d'une nouvelle bande de roulement. Le caniveau latéral, effondré au moins sur une partie de

son parcours, est remplacé par un égout de plus grande capacité construit dans sa périphérie sud. La portion relevée s'identifie en tous points à celle déjà observée à une trentaine de mètres plus à l'ouest en 1963, à l'occasion d'une surveillance de travaux (Cantet, Péré).

Dans l'*insula* sud, le dallage monumental subit un ré-agrèage partiel sous la forme d'un remblai ponctuel, sans doute destiné à régulariser la surface de dalles détériorées.

Au nord de la voie, la période se signale par le réaligement du mur antérieur, décalé vers le sud et remplacé par des plots, trahissant sans doute la présence d'une structure à claire-voie (appentis ?) ou

d'un portique. La conception des sols reste identique à celle des périodes antérieures.

Le mobilier associé est peu abondant mais permet de placer l'occupation dans le courant du IV^e s. La séquence se clôt probablement à la fin de ce même siècle, comme en témoigne le mobilier recueilli dans le dernier niveau d'utilisation du dallage.

L'abandon du secteur

La fin de l'occupation antique se manifeste à travers la destruction d'une partie du bâti et la formation de niveaux d'abandon. Un premier élément à noter est que la ou les constructions situées en bordure de l'îlot nord subissent un incendie particulièrement violent. La couche de destruction, épaisse de 0,20 m en moyenne, s'étend sur au moins 40 m². La masse d'éléments rubéfiés témoigne de la destruction de bâtiments au moins partiellement en terre et bois.

Une phase de récupération s'ouvre ensuite. Elle s'observe à travers l'épierrement au moins partiel de l'égout longeant la voie et surtout par le prélèvement de dalles et la récupération partielle du mur limitant le dallage au nord.

Une tranchée difficile à interpréter en l'état (fossé ?, tranchée de récupération ?) recoupe les niveaux d'abandon au nord-est. Une seule autre structure peut être associée à cette période. Il s'agit d'une fosse ovale aménagée à l'emplacement d'une dalle récupérée. Le

mobilier collecté dans les différents contextes apparaît abondant et homogène, ce qui permet de la placer entre 350/370 et 450 de notre ère.

Les niveaux d'abandon sont recouverts par une épaisse couche de nivellement constituée essentiellement de gravats antiques. Sa formation peut être située dans le courant du V^e s. de notre ère.

Enfin une réoccupation, sans doute ponctuelle, se signale par l'aménagement d'au moins deux tombes traversant les couches antiques, dans l'emprise de l'ancienne rue antique et dans son axe. Aucun élément mobilier ne permet de dater ces structures.

Les nouvelles données recueillies à l'occasion de ce diagnostic permettent de mieux caractériser ce secteur jusque-là peu exploré. Nous nous situons dans la zone d'intersection de deux voies qui, côté est, séparent deux îlots relevant respectivement de la sphère domestique ou artisanale, au nord, et publique ou partiellement publique, au sud. Les latrines identifiées se situent en limite nord de l'emprise potentielle d'une *insula*, dont un diagnostic antérieur a montré qu'au moins la partie centrale était occupée par des infrastructures publiques, encore difficiles à caractériser. La position de cet îlot immédiatement au nord de l'area du forum suggère qu'il accueillait une partie du centre civique de la cité.

Philippe GARDES

Moderne

EAUZE
14 bd Saint-Blancat

Cette intervention de diagnostic archéologique concerne la parcelle 254 de la section AB qui intéresse l'emprise du bourg médiéval. L'ouverture de deux sondages sur cette petite superficie nous a exclusivement livré des vestiges d'époque moderne dont deux sections maçonnées perpendiculaires et

chaînées, à la base desquelles ont été repérés des fragments de céramique, un petit aménagement excavé tapissé de chaux évoquant un épisode de construction, et des ossements humains trouvés en position secondaire.

Nathalie POUGET

Cette opération de diagnostic archéologique a été motivée par l'aménagement du contournement sud de la ville qui s'inscrit dans un projet global de la mise en 2x2 voies de la route nationale RN 124 entre Auch et Toulouse. Le tracé prévisionnel, d'une douzaine de kilomètres, démarre à la fin de l'actuelle 2x2 voies, située au niveau du rond-point d'Aubiet au lieu-dit En Martinon, pour aboutir à l'est de la ville de Gimont au lieu-dit Lafourcade.

Ce diagnostic concerne la tranche 1 du projet du contournement. Il se situe entre le rond point d'Aubiet, à l'intersection de la 2x2 voies et de la RN 124 (commune d'Aubiet) et les lieux-dits En Rousseau et Larnaoué (commune de Gimont) localisés le long de la route vicinale V.C. n°7. L'emprise de cette section du tracé se trouve entre 2,5 km et 4,5 km à l'ouest du centre ville de Gimont. Il s'agit d'une bande d'environ 2,5 km de long pour 50 à 100 m de large qui fait la jonction entre deux coteaux entre le bassin versant d'En Sarrade et celui d'En Plauès.

Ainsi, dans cette surface accessible de 230 975 m², 404 sondages et quelques fenêtres d'extension ont été

creusés pour une superficie cumulée de 17 118 m² soit 7,41 % de la surface totale de l'emprise. Sur les 404 sondages, 6 se sont révélés positifs. Des structures isolées ont été mises au jour dans trois d'entre eux disséminés dans l'emprise du diagnostic. Les trois autres tranchées sont localisées dans un même secteur de part et d'autre de la route vicinale V.C. n°7 et à l'extrémité sud-est de l'emprise. La plupart des vestiges, assez arasés, sont apparus sous la couche de terre arable, soit entre 0,40 m et 0,50 m. Il s'agit de deux petites aires d'ensilage de 15 à 20 m² de surface estimée. Un premier sondage de 109,91 m², situé sur le replat du coteau, a livré 3 structures : une structure fossoyée, un fond de fosse et un silo. À environ 250 m au nord de ce sondage, sur le versant nord du coteau, un second sondage de 181,50 m² a livré 7 structures : une structure fossoyée et des structures de type fosse et silo. À une cinquantaine de mètres à l'ouest de ce sondage, une structure de type silo a été reconnue. Le mobilier issu du comblement de ces structures est homogène et daté du XII^e s.

Fabienne LANDOU

La parcelle concernée par le projet de construction d'une médiathèque est située derrière le chevet de l'église de Notre-Dame de l'Assomption, connue dès le XIV^e s.

La surface prescrite de 1 109 m² a été testée par la réalisation de trois tranchées. Elles ont toutes révélé la présence d'au moins quatre occupations : une occupation contemporaine, correspondant aux restes de bâtiments rasés en 2012, apparaît sous la forme de deux caves et de niveaux de destruction ; une série de dix portions de murs de briques et une cave voûtée ont été également retrouvées. Ces murs fonctionnent ensemble et semblent dessiner le plan de l'occupation répertoriée sur le cadastre napoléonien de 1832 ; un silo contenant du mobilier datant de la fin du XVI^e s.-

début XVII^e s. a été mis au jour dans la partie ouest de l'emprise ; tous ces vestiges ont été installés sur un niveau d'occupation contenant de nombreux éléments céramiques typiques de la production midi-pyrénéenne des XIV-XV^e s. Un silo de forme globulaire est également lié à cette occupation ancienne.

Sans doute peut-on voir, dans ces vestiges du bas Moyen Âge, l'illustration de la première mise en forme de ce quartier en plein cœur de la ville de Gimont, dont l'importance est marquée par l'édification à la même période de l'église et des halles couvertes.

Olivier BAILLIF

L'intervention sur l'église Saint-Sigismond s'inscrit dans le cadre d'une étude préalable avant travaux ayant pour objet la façade ouest et la toiture de l'église, sous la maîtrise d'œuvre de M. Thouin, Architecte en chef des Monuments Historiques. La compréhension de la partie la plus ancienne de l'édifice se révélant particulièrement complexe, une expertise archéologique a été demandée à la société Hadès, afin de permettre une meilleure compréhension des différentes phases de construction du bâtiment.

L'étude a mis en évidence six séquences de construction, plus ou moins bien cernées chronologiquement. Les rares témoins permettant d'évoquer la phase 1 sont ténus : ils se résument à un encadrement de baie sur la façade nord de l'église, et à des collages de maçonnerie sur les façades sud et nord. Cette phase correspondrait à la construction d'un bâtiment avant le XII^e s. L'édification d'une église dans le courant du XII^e s. constitue le fait principal de la phase 2. D'importantes modifications furent apportées à cette église durant les XIII^e-XIV^e s. (phase 3).

La construction d'un chevet plat permit d'agrandir l'édifice, et l'on suréleva la « salle haute » d'un mur doté d'un parapet crénelé. La phase 4 correspond à deux événements majeurs, intervenus durant la toute fin du Moyen Âge : le « rhabillage » de la « salle haute » par le biais du percement de quatre ouvertures, dont une porte desservant une salle reliant l'église et le deuxième étage du château ; la construction d'un étage au-dessus du chevet plat. Le clocher-mur actuel daterait de l'époque moderne (phase 5). Les cloches sont toutefois plus récentes et témoignent, avec le décor de faux appareil, de travaux durant la période contemporaine (phase 6).

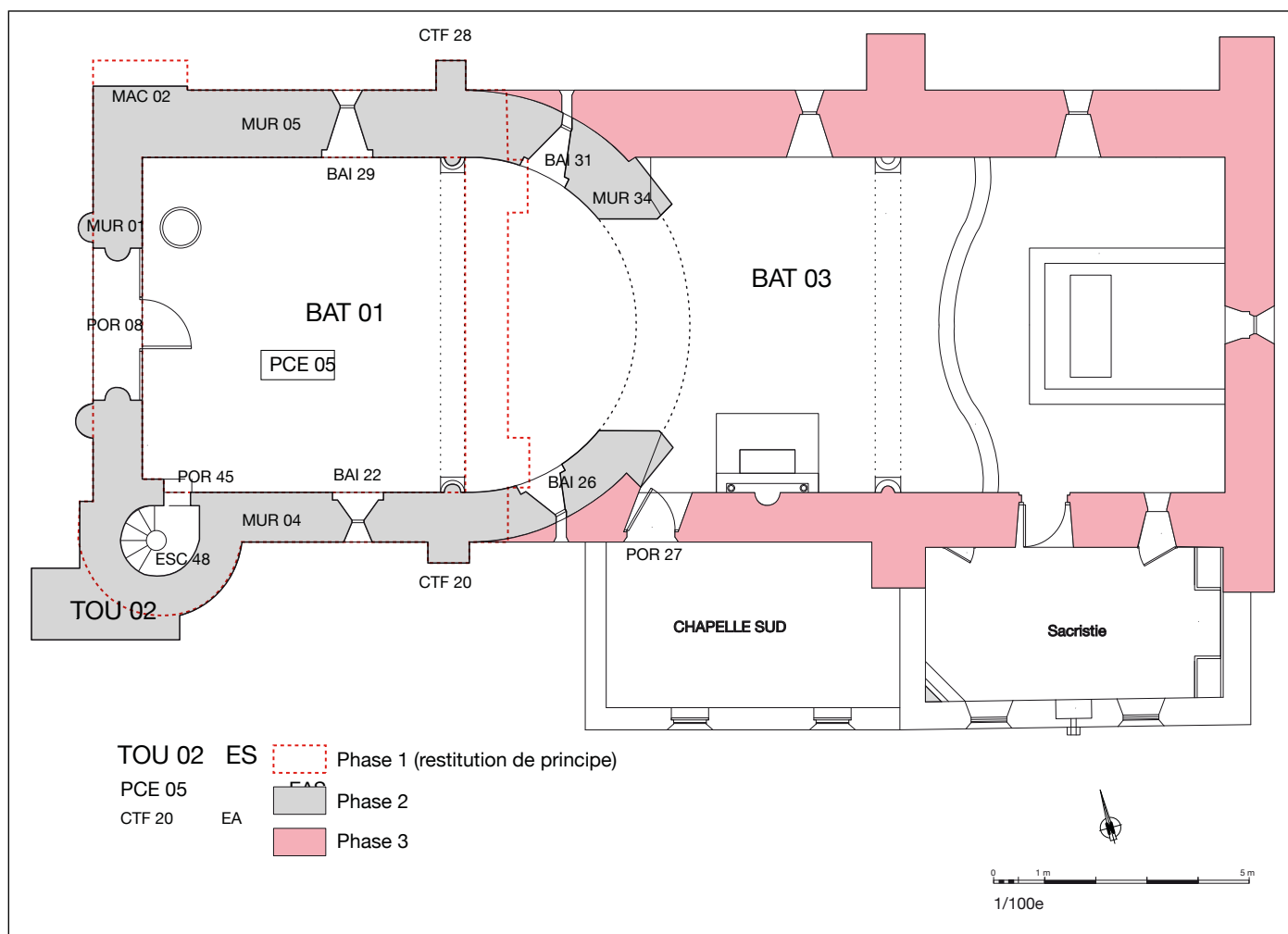
Certes lacunaire, l'étude archéologique de l'église Saint-Sigismond a permis de révéler toute la complexité du bâtiment. Le phasage restitué coïncide peu ou prou avec les données qui étaient jusque-là connues, mais certaines informations ont pu être précisées. Ainsi, l'existence d'un clocher-mur roman semble maintenant avérée, et tout porte à croire que la salle construite en surplomb, entre l'église et le château, relève quant à elle d'une séquence relativement « récente » (fin du Moyen Âge - début de l'époque moderne). Malgré ces résultats, l'étude mériterait d'être poursuivie, car de nombreuses informations sont encore incomplètes. Il serait particulièrement souhaitable de procéder à une observation directe des maçonneries situées en hauteur.



Larressingle, église Saint-Sigismond. Vue de la façade ouest depuis le nord-ouest (© D. Paloumbas-Odile, Hadès, 2014)

On ne manquera pas non plus de souligner l'apport que présenterait l'ouverture de sondages archéologiques à l'intérieur de l'église, mais également à l'extérieur, notamment au niveau du massif d'angle nord-ouest. Pour ces raisons, dans l'hypothèse où les travaux de restauration futurs nécessiteraient la réalisation de terrassements, ceux-ci ne pourraient se faire qu'avec l'étroite association des archéologues.

Dimitri Paloumbas



Larressingle, église Saint-Sigismond. Plan phasé du rez-de-chaussée de l'ES BAT 01 et de l'ES BAT 03 - Relevé de Stéphane Thouin, Architecte en Chef des M.H. - DAO D. Palombas-Odile, Hadès, 2014.



Larressingle, église Saint-Sigismond. L'élévation est (© B. Pousthomis, Hadès, 2014)

Notre intervention de diagnostic au lieu-dit « Rougnac » est essentiellement motivée par la proximité du site de La Gravette fouillé au cours des années 1990. Ce dernier a livré d'importants vestiges attestant d'une occupation continue de l'époque antique jusqu'à l'époque médiévale.

Nous sommes intervenus en amont de la réalisation d'un projet immobilier déposé par l'entreprise Eiffage. L'ouverture de soixante-dix sondages répartis sur la globalité de l'emprise concernée a permis de mettre au jour plusieurs structures excavées qui apparaissent immédiatement sous la terre arable. Parmi celles-ci, nous comptons quatre fosses et trois creusement rectilignes de type fossé. La grande majorité des structures est localisée en partie nord-est de la zone prescrite, en limite d'emprise. Or, au-delà de ces limites, la topographie initiale du terrain a été modifiée par une série d'aménagements destructifs. En effet, les infrastructures qui bordent actuellement les limites nord et est de l'emprise se situent à trois mètres en

contrebas de la surface sondée. Ces aménagements sont matérialisés, au nord, par la rue Via de Motta di Livenza et, à l'est, par la rampe d'accès à un parking relié à la rue Via de Motta di Livenza.

Les structures ne sont conservées que sur une faible profondeur. L'examen de l'intégralité des fosses a pu être effectué en deux temps, en accord avec le SRA dans un premier temps, en les ouvrant sur la moitié de la surface afin d'effectuer un relevé de leur profil puis, dans un second temps, en traitant l'autre moitié du comblement afin de collecter le maximum de mobilier pour identifier leur fonction et attribuer une fourchette chronologique à leur utilisation ou à leur abandon.

Pour suivre les mêmes objectifs, nous avons ponctuellement effectué des sondages manuels sur chaque tronçon de tracé rectiligne.

Nathalie POUGET

Le diagnostic réalisé au lieu-dit Lamoussette (Saint-Mont et Saint-Germé) et à Monlezun (Saint-Germé) a été motivé par un projet de gravière couvrant à terme une superficie d'environ 125 ha. La réalisation des travaux est prévue par tranches successives (7) pour lesquelles l'échéancier s'étale entre 2013 et 2032. Ce diagnostic concerne la phase 1a de ce projet. L'emprise de ce diagnostic porte sur une superficie totale de 108 625 m².

Les parcelles concernées se situent dans la basse plaine de l'Adour, soit à environ 500 m au nord de son cours actuel. Dans le secteur, le toit de la grave est particulièrement irrégulier. Les zones de relief alternent

avec les zones de dépressions et le corps graveleux est incisé par au moins deux paléochenaux.

Sur les 191 sondages creusés, soit une ouverture à 7,45 % de la surface, 2 se sont révélés positifs. Ils ont livré chacun un foyer à galets chauffés de datation indéterminée. Hormis ces deux structures, des tessons de céramique et d'amphore protohistorique et antique ont ponctuellement été recueillis dans les niveaux de colluvions provenant soit de l'érosion des reliefs, soit des dépôts d'inondation.

Fabienne LANDOU

Le château du Garrané est un château typiquement gascon implanté sur un mamelon dominant la vallée du Cédon à l'est, et celle du Sousson plus abrupte à l'ouest. Le plan de l'édifice s'inscrit dans un vaste rectangle légèrement trapézoïdal orienté nord-sud dans sa longueur. Il englobe dans l'angle nord-ouest une tour qui surplombe le château de trois niveaux. La présence de trois ouvertures romanes à l'est et d'un bâtiment barlong totalement arasé jusqu'aux fondations dans son prolongement occidental ont suggéré de l'interpréter comme une ancienne chapelle romane, aujourd'hui entièrement restaurée (Mesplé 1958, Campech 1994).

Les seigneurs de Garrané apparaissent dans les textes au début du XIV^e s. Il semble que la construction du château soit de la même époque comme en témoigne une fenêtre géminée à remplage éclairant la façade orientale du corps de logis. L'édifice, outre la tour septentrionale que nous venons de mentionner, possède au sud une vaste tour intégrée desservie par un escalier en vis. Le corps de logis conserve deux niveaux scandés d'ouvertures illustrant les divers aménagements de l'édifice au cours du temps.

Il existait jusqu'au XIX^e s. une église au sud du château. Romane selon certaines sources, celle-ci est

mentionnée sur les listes paroissiales de l'archidiaconé d'Astarac aux XIV^e et au XV^e s. (Campech 1994) et figure encore sur le cadastre napoléonien. Un petit cimetière lui était accolé dont quelques pierres tombales sont encore présentes. La paroisse fut annexée en 1880 et l'église rasée au profit de l'église d'Artiguedieu.

Le diagnostic a concerné le versant septentrional du mamelon, en fort dénivélé. Seuls les deux sondages situés au sommet de l'escarpement, au pied du château se sont révélés positifs. Les vestiges illustrent une activité artisanale (aires de chauffe, four domestique, rejets charbonneux mêlés de terre rubéfiée) datée du bas Moyen Âge. Une sépulture d'enfant apparaît directement sous ces niveaux du côté de la présumée chapelle : située par une datation radiocarbone des ossements entre la fin du IX^e s. et la première moitié du X^e s., elle conforte l'hypothèse émise par S. Campech d'une aire funéraire antérieure à la tour romane. Un sondage réalisé sur le méplat intermédiaire, en vis à vis de latrines en encorbellement, a livré un abondant mobilier du XV^e s., probablement déplacée depuis le sommet du mamelon.

Catherine VIERS

L'opération de diagnostic réalisée au lieu-dit «Au Barry» a conduit à des résultats particulièrement positifs. Les quatre tranchées ouvertes ont permis d'observer une stratigraphie s'étageant du II^e s. avant n.è. au V^e s. de notre ère. L'occupation la plus ancienne est marquée par une couche argileuse chargée en charbons située directement au contact du substrat (II^e-I^{er} s. av. n.è.).

Les vestiges de la période suivante comprennent des trous de poteaux et des sols en terre battue. La base d'un possible mur en terre a également été repérée. Le mobilier permet de dater cet horizon entre le règne d'Auguste et le milieu du I^{er} s. av. n.è. Une restructuration intervient ensuite avec l'aménagement d'une rue associée à des constructions dont les plans restent

très partiels. Ce schéma se maintient jusqu'à la fin de l'Antiquité. On doit enfin noter qu'un mur observé dans la partie sud des parcelles semble limiter l'occupation antique en direction de la Marcaoue.

Au-delà de l'évaluation archéologique, le diagnostic devait permettre d'éprouver les hypothèses jusque là avancées sur l'existence d'une agglomération, sa (ses) fonction(s) et son importance réelle. Les vestiges rencontrés confirment sans ambiguïté la présence d'un établissement d'envergure, à l'urbanisme planifié, s'étendant sur 10 à 15 ha.

Philippe GARDES

Prospections, opérations intercommunales

2 0 1 4

Paléolithique

LAMOTHE-GOAS
Madone, Landiolyt, Palanque

Prospection inventaire

Cette prospection inventaire concernait des parcelles bordant la rive gauche du ruisseau la Lauze. Le mobilier recueilli a permis d'obtenir de nouvelles informations sur des sites découverts précédemment (Madone, Landiolyt).

Celui de « Madone » avait livré des pièces lithiques comportant des silex taillés, des armatures de flèches foliacées dont une en silex bréchique de Collorgues (Gard), un fragment de poignard sur grande lame et des haches polies. Cette année la prospection de surface a permis de récolter la première hache en silex. Elle est constituée par un matériau importé (sud du bassin parisien ?). Il ne s'agit pas de silex du Bergeracois.

Le site de « Landiolyt » avait livré du mobilier attribué au moustérien et au Paléolithique supérieur. Plusieurs pièces lithiques récoltées lors de cette opération (grattoirs carénés) complètent le mobilier recueilli précédemment pouvant attester une occupation aurignacienne. Au lieu-dit « la grange » la parcelle prospectée a livré cinq pièces en silex isolées.

Un nouveau site a été découvert près de la station de « Landiolyt » au lieu-dit « Patachon ». Six pièces en silex ont été recueillies ainsi que quelques fragments de céramique très altérés par les labours. Le peu d'éléments récoltés ne permet pas encore de caractériser ce site.

Jean- Jacques GAUZE



Lamothe-goas, Madone. Fragment de hache retouché (silex).

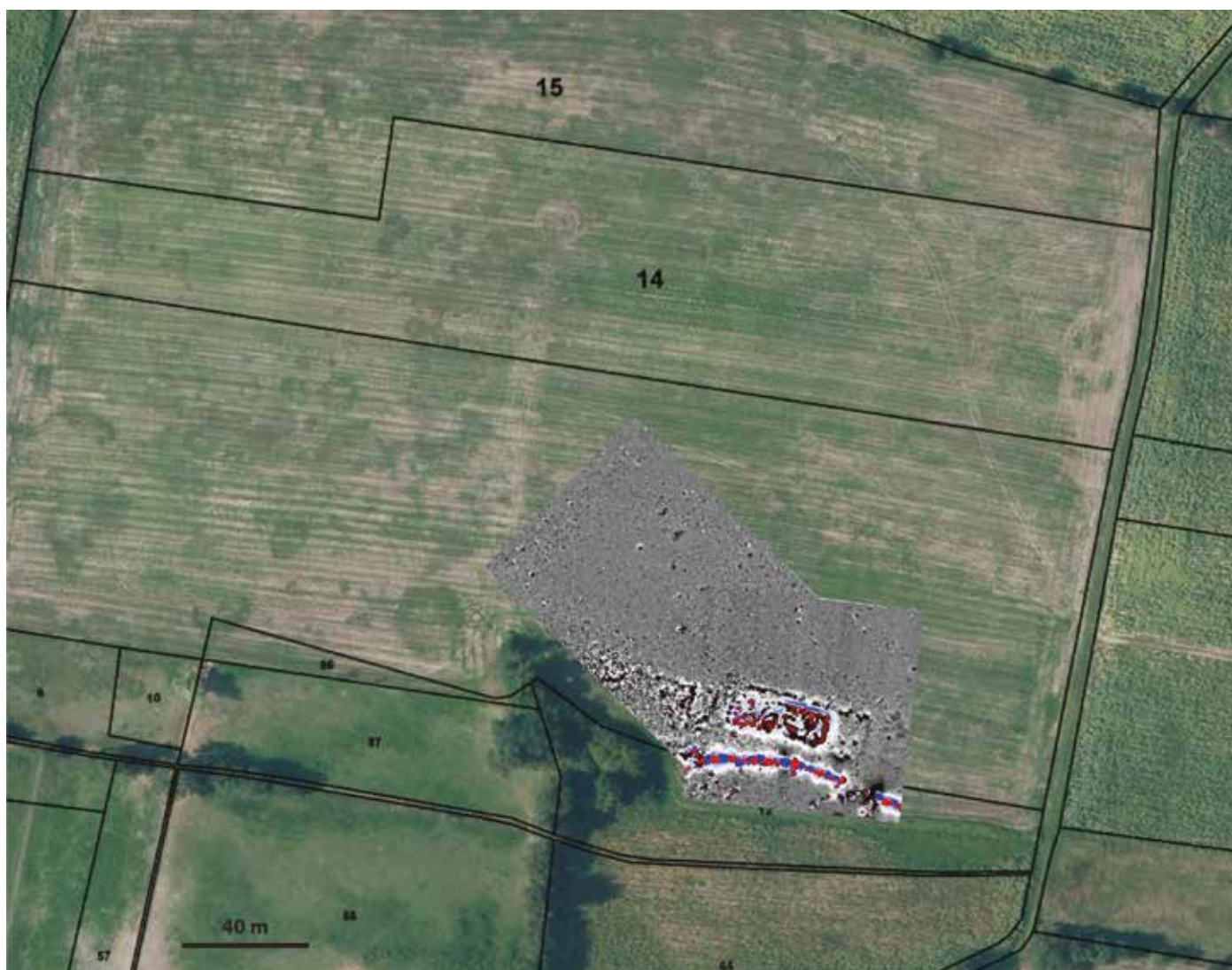
En 2001, à l'occasion d'une étude sur les noms de lieux de la commune, B. Boyrie-Fénié, docteur en géographie historique de l'université de Bordeaux, signale l'existence possible d'un site antique au lieu-dit Las Glezies. Ce toponyme, dérivé du latin *ecclesia*, correspond souvent à de très anciennes églises implantées sur des ruines antiques. Il est ici - fait notable - employé au pluriel. En écho aux indices toponymiques, la tradition orale relate la découverte dans les années 1970 de deux tombes sur ce tènement.

Une prospection inventaire et une prospection géophysique ont été organisées en octobre 2014, avec l'association Maignaut Passion engagée dans la sauvegarde et dans la mise en valeur du patrimoine de la

commune. La prospection géophysique a été réalisée par A. Camus d'ULR-Valor (Université de La Rochelle).

La prospection des deux parcelles (12 et 13 de la feuille D01 du cadastre) concernées par l'autorisation du SRA a permis de circonscrire deux zones de densités différentes. Malheureusement, aucun mobilier n'a été retrouvé qui permette de caractériser ou de dater le site. Rien non plus qui vienne confirmer une vocation funéraire du gisement. Le principal apport de cette recherche est à porter au crédit de la prospection géophysique d'ULR-Valor, et plus particulièrement de la prospection magnétique.

En effet, la carte du gradient magnétique indique la présence de structures anthropiques, au sud de la parcelle 13, sur une bande d'orientation ESE-oNo,



Maignaut-Tauzia, Las Glezies. Fond de carte IGN et carte du gradient magnétique établi avec un Ferex par ULR-Valor.

et sur une largeur comprise entre 15 et 20 m. Les anomalies magnétiques, dans la moitié ouest de cette bande, révèlent, répartis sur une surface assez importante, la présence probable d'éléments en terre cuite, vraisemblablement chauffés *in situ* selon les experts d'ULR-Valor.

Ces éléments apparaissent au sein de linéations magnétiques formant un vaste rectangle dans la moitié est, et un autre plus à l'ouest, parallèle au premier mais légèrement décalé vers le sud, et disparaissant dans le bosquet mitoyen. Ces linéations peuvent être interprétées comme des structures fossoyées, mais pourraient être, aussi, les négatifs de murs totalement épierrés.

En conclusion, les résultats de la prospection pédestre n'apportent pas d'éléments interprétatifs suffi-

sants pour déterminer la nature du site et en proposer une datation précise. Les apports des investigations géophysiques, dans ce domaine, restent eux-aussi limités, mais ils proposent une vision inattendue des structures enfouies, dont l'ampleur et la complexité ne pouvaient être soupçonnées à la seule lumière des vestiges de surface.

Ces travaux mériteraient maintenant d'être prolongés par une fouille qui reste à ce jour, le seul moyen d'identifier la nature de ce qui est enfoui sous les parcelles de Las Gleizes, et de déterminer la période à laquelle ce site a été occupé.

Ugo CAFIERO

Projet collectif de recherche

2 0 1 4

Gallo-romain

L'ISLE-JOURDAIN
Dépôt monétaire

Projet collectif de recherche

Le nombre de monnaies du trésor de Juillac prélevé lors d'une opération de fouille archéologique en 2011, a été estimé à environ 21 000 (Bach 2012). En 2012-2013, l'examen de quelques lots, environ 1 300 monnaies, a montré qu'il s'agissait de la plus importante découverte connue -au moins d'un point de vue quantitatif- pour la période représentée c'est-à-dire les années 294 à 313. Ce nombre important de monnaies et les délais courts (cinq ans à compter de 2011, date de la fouille) durant lesquels l'État peut conserver une découverte pour étude rendaient nécessaire la participation simultanée de plusieurs numismates afin d'en établir un inventaire avant qu'elle ne soit rendu aux ayants-droits.

Le processus imaginé, et présenté comme base méthodologique du PCR, consiste à prélever les monnaies dans les amphores (avec les observations stratigraphiques requises), à les faire nettoyer et stabiliser pour étude (tâche confiée au laboratoire Materia Viva à Toulouse), à les photographier en haute définition (droit et revers), puis à indexer ces clichés avec les données métrologiques (masses et orientation des coins).

La procédure d'enregistrement des données - du nettoyage à l'indexation sur Excel - a été testée sur 1 061 monnaies en 2013 pour valider la faisabilité, quan-

tifier les ressources et le temps nécessaires à chaque phase.

Le projet de PCR « Trésor de Juillac » a été proposé avec cette méthodologie et avec comme seul objectif l'inventaire des quelque 21 000 monnaies, sans aucune étude, celles-ci s'effectuant dans un second programme.

La première année du PCR (2014), sous la direction de Fr. Dieulafait, a vu la mise en œuvre du processus imaginé et présenté comme base méthodologique. L'inventaire numismatique s'effectue ensuite à partir des clichés indexés dans une base de données en ligne. Chaque numismate de l'équipe (M.-L. Berdeaux-Le Brazidec, Fr Dieulafait, J.-M. Doyen et V. Geneviève) traite alors un lot « virtuel », tout en ayant la possibilité d'interroger un collègue ayant accès aux monnaies réelles si une question de lecture se pose.

En fin d'année, la fouille de deux amphores était achevée, environ 7 000 monnaies photographiées et une bonne partie de celles-ci inventoriée.

L'équipe du PCR



L'Isle-Jourdain, dépôt monétaire. Fouille de l'amphore B (© J.-Fr. Peiré, drac)



L'Isle-Jourdain, dépôt monétaire. Fouille de l'amphore B (© J.-Fr. Peiré, drac)



L'Isle-Jourdain, dépôt monétaire. Follis de l'atelier monétaire d'Aquilée (Italie) émis en 30 (© J.-Fr. Peiré, drac)

MIDI-PYRÉNÉES
HAUTE-GARONNE

BILAN
SCIENTIFIQUE

Tableau des opérations autorisées

2 0 1 4

N° site ou dépt	Commune, lieu-dit ou zone d'étude (prospections, projets collectifs)	Responsable	Organisme	Nature de l'opération	Époque	Rapport	Réf. carte
31026	Auriac-sur-Vendinelle : En Sansus	Martin Jean-Michel	INR	OPD	MA	☀	1
31	Ayguesvives : station d'épuration	Lelouvier-Crozet Laure-Amélie	INR	OPD	-	■ ☀	2
310690023	Blagnac : 7 rue Gabriel Clerc	Pisani Pierre	COL TLSE	SD	NEO	☀	3
310690026	Blagnac : Sauzats, îlot 40 de la zac Andromède	Delsol Nicolas	COL TLSE	OPD	NEO, FER, MA	☀	3
310690025	Blagnac : Sauzats (phase 1)	Delsol Nicolas	COL TLSE	OPD	NEO, MOD	☀	3
31091	Bruguières, Saint-Jory : Les Bringuier	Gasc Julie	HAD	OSE	MUL	▲	4
311020104	Cambiac : la Plano de la Peyre	Geisseler Sebastian	SUP	SD	GAL	☀	5
31102	Cambiac : Le Moulin Neuf	Bevilacqua Roberta	INR	OPD	MA	☀	5
31107	Carbonne : Marraston	Tranier Eric	INR	OPD	-	■ ☀	6
31128	Caujac : Le Moussou	Tranier Eric	INR	OPD	NEO, BRO, FER	☀	7
311620103	Donneville : Bonheure	Sergent Frédéric	INR	OPD	BRO, FER	☀	8
311840001	Flourens : En Batut	Salmon Christian	INR	OSE	en cours		9
31188	Fontenilles : La Pichette	Barbier Patrick	INR	OPD	PAL	☀	10
31202	Fronton : La Bordette	Cantournet Claude	INR	OPD	MA	☀	11
31210	Gardouch : 1 bis chemin des Côteaux	Grimbert Laurent	INR	OPD	MA	☀	12
31212	Garidech : Cami del Buc	Salmon Christian	INR	OPD	-	■ ☀	13
31212	Garidech : Eglise Saint-Jean	Dayrens Olivier	INR	OPD	-	■ ☀	13
31215	Gaure : cimetière	Paya Didier	INR	OPD	-	■ ☀	14
31219	Gensac-sur-Garonne : Les Plas	Bevilacqua Roberta	INR	OPD	NEO, FER	☀	15
31232	Grenade : Castelet phase 2	Martin Jean-Michel	INR	OPD	NEO, BRO	☀	16
31232	Grenade : 63 rue de la République	Salmon Christian	INR	OPD	MA	☀	16
31232	Grenade : Garosses, Lapeyrrounes, Castelet	Lelouvier-Croset Laure-Amélie	INR	OPD	BRO, FER	☀	16
31284	Lauzerville : Le Télégraphe	Dunikowski Christophe	INR	OPD	-	▲	17
31299	Lherm : Concourès	Barbier Patrick	INR	OPD	-	■ ☀	18
3132100AP	Marsoulas : grotte	Fritz Carole	SUP	RE	PAL	☀	19
3132100AP	Marsoulas : grotte	Fritz Carole	SUP	APP	PAL	☀	19
31341	Merville : Lartigue	Tranier Eric	INR	OPD	MA	☀	20
31345	Miremont : Le Hameau des Bruzes	Dunikowski Christophe	INR	OPD	-	☀	21
31356	Montaigut-sur-Save : Grande Borde	Martin Jean-Michel	INR	OPD	-	■ ☀	22
31364	Montberon : La Plane	Veyssièr Frédéric	INR	OPD	-	■ ☀	23
31396	Nailloux : Chemin des Douyssats	Tranier Eric	INR	OPD	MA	☀	24
31435	Poucharramet : hameau de la Tutelle	Lelouvier-Crozet Laure-Amélie	INR	OPD	MUL	☀	25
31451	Revel : Vauré	Martin Jean-Michel	INR	OPD	MA	☀	26
31455	Rieux-Volvestre : centre bourg	Gourvennec Michaël	ARC	OSE	MA	▲	27
314800115	Sainte-Foy-d'Aigrefeuille : La Bergerie, Val de Saune II	Tranier Eric	INR	OPD	FER	☀	28
31480	Sainte-Foy-d'Aigrefeuille : chemin de la Palenque	Tranier Eric	INR	OPD	MOD	☀	28
31486	Saint-Hilaire : rue de la Voie Romaine 1	Grimbert Laurent	INR	OPD	MOD	☀	29
31486	Saint-Hilaire : rue de la Voie Romaine	Paya Didier	INR	OPD	-	■ ☀	29
31547	Seysses : 1065 avenue de Toulouse	Tranier Eric	INR	OPD	-	■ ☀	30

31547	Seysses : 1115 avenue de Toulouse	Tranier Eric	INR	OPD	NEO, HMA	☀	30
31551	Tarabel : En Sudre	Paya Didier	INR	OPD	-	■☀	31
315550020	Toulouse : 16 allée Charles-de-Fitte	Buccio Vincent	COL TLSE	OPD	MOD	☀	32
315553007	Toulouse : 149 avenue des Arènes Romaines	Delsol Nicolas	COL TLSE	OPD	NEO, GAL	☀	32
31555	Toulouse : 133-135 avenue Jules-Julien	Delsol Nicolas	COL TLSE	OSE	MUL	▲	32
315553004	Toulouse : 143 avenue de Rangueil	Delsol Nicolas	COL TLSE	OPD	-	■☀	32
31555	Toulouse : 25 av. de l'URSS	Delsol Nicolas	COL TLSE	OPD	-	■☀	32
315553013/ 14/15	Toulouse : Boulevard Urbain Nord tranche 3	Bos Teddy	INR	OPD	FER ? GAL ? MOD, CON	☀	32
315553016	Toulouse : 195-199 chemin de la Salade Ponsan	Delsol Nicolas	COL TLSE	OPD	FER	☀	32
31555	Toulouse : 17 cité du 2 mai 1944	Grizeaud Jean-Jacques	INR	OPD	MOD, CON ?	☀	32
31555	Toulouse : impasse Benoît Arzac	Buccio Vincent	INR	OPD	-	■☀	32
31555	Toulouse : 2 rue Deville	Buccio Vincent	COL TLSE	OPD	MA ?, MOD	☀	32
315553017	Toulouse : 16 rue Léon Tolstoï	Bevilacqua Roberta	INR	OPD	NEO, FER	☀	32
31555	Toulouse : 22 rue d'Embarthe	Buccio Vincent	COL TLSE	OPD	CON	☀	32
31555	Toulouse : 19 rue de la Dalbade	Delsol Nicolas	COL TLSE	OPD	-	☀	32
31555	Toulouse : 21 rue de la Dalbade	Buccio Vincent	COL TLSE	OPD	-	☀	32
31555	Toulouse : 17 rue de l'Etoile	Buccio Vincent	COL TLSE	OPD	MA, MOD	☀	32
31555	Toulouse : 95-97 rue du Férétra	Verrier Guillaume	ARC	OSE	-	▲	32
31555	Toulouse : 28 rue Merly	Buccio Vincent	COL TLSE	OPD	-	■☀	32
31555	Toulouse : Empalot (zac, tr1)	Delsol Nicolas	COL TLSE	OPD	FER	☀	32
31555	Toulouse : Lycée St-Sernin	Viers Catherine	INR	OSE	GAL, MA, MOD	▲	32
31555	Toulouse : Musée des Augustins	Pisani Pierre	COL TLSE	SD	MA, MOD	▲	32
31555	Toulouse : Reynerie	Pisani Pierre	COL TLSE	SD	GAL	▲	32
31555	Toulouse : square Edouard Privat	Buccio Vincent	COL TLSE	OPD	MA, MOD	☀	32
315750080	Vieille-Toulouse : 3 chemin de Ventenac	Bevilacqua Roberta	INR	OPD	FER	☀	33
31575	Vieille-Toulouse : 3 chemin de Ventenac	Lotti Pascal	INR	OSE	FER	▲	33
31582	Villefranche-de-Lauragais : La Camave III	Grimbert Laurent	INR	OPD	NEO, MA	■☀	34
31582	Villefranche-de-Lauragais : Petit Jean	Grimbert Laurent	INR	OPD	NEO, MA	☀	34
31588	Villeneuve-Tolosane : rue Henri Breuil (1 et 2)	Pons Patrick	INR	OSE	NEO	▲	35
315880016	Villeneuve-Tolosane : rue Henri Breuil (3)	Sohn Maïtena	COL TLSE	OPD	NEO	☀	35
31589	Villenouvelle : La Barthe	Cantournet Claude	INR	OPD	-	■☀	36
31	Aspet, Razecueillé, Estancarbon	Biaugeaud Michel	BEN	PI	-	▲	37
31	Cours supérieur de la Garonne	Claria Jean-Pierre	BEN	PI	MOD	☀	38
31	Izaut-de-l'Hôtel, Aspet, Arbon...	Lasnier Thibault	BEN	PI	MUL	▲	39
	Projet Garonne	Luce Jean-Marc	BEN	PI	MUL	☀	40

▲ rapport de l'opération non parvenu

☀ rapport déposé au service

■ résultats très limités ou négatifs

◆ opération annulée ou ajournée

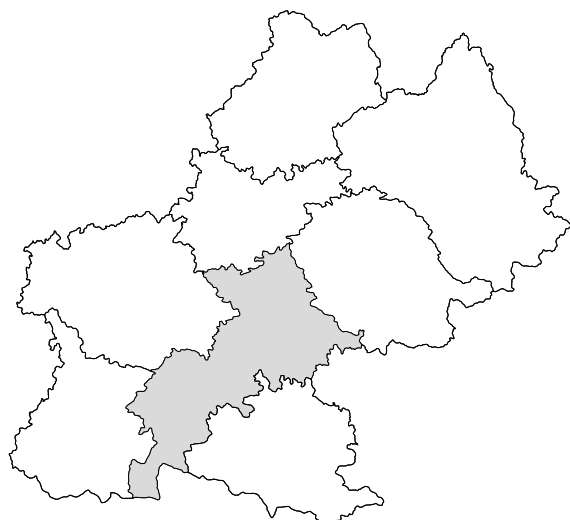
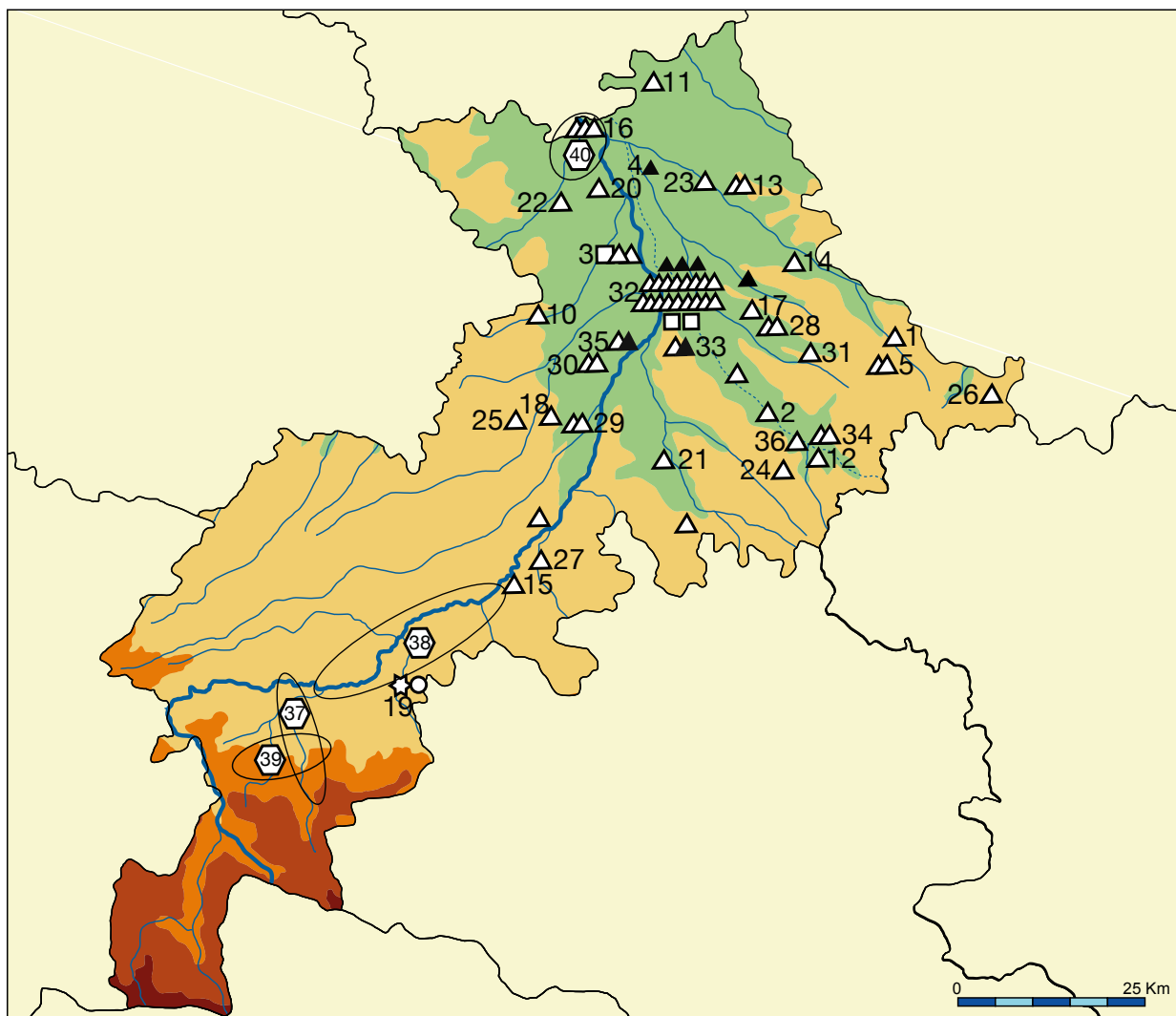
Pour l'organisme de rattachement du responsable, la nature de l'opération et l'époque concernée, se reporter à la liste des abréviations en fin d'ouvrage.

MIDI-PYRÉNÉES
HAUTE-GARONNE

**BILAN
SCIENTIFIQUE**

Carte des opérations autorisées

2 0 1 4



Légende :

- sondage
- fouille programmée
- ☆ relevés d'art rupestre
- △ opération préventive de diagnostic, évaluation
- ▲ opération de sauvegarde par l'étude, sauvetage programmé
- ▼ sauvetage urgent
- ⬡ prospection
- aide à la préparation de publication
- projet collectif de recherche

MIDI-PYRÉNÉES
HAUTE-GARONNE

**BILAN
SCIENTIFIQUE**

Opérations scientifiques de terrain

2 0 1 4

Moyen âge

AURIAC-SUR-VENDINELLE
En Sansus

La situation géographique des terrains, sur un plateau, et l'importance de la surface de l'aménagement foncier ont conduit le service régional de l'archéologie à émettre un arrêté de prescription de diagnostic archéologique. Celui-ci a pour but de caractériser en termes de chronologie, d'étendue et d'état de conservation, les éventuelles occupations humaines anciennes visibles en général sous forme de structures aménagées ou de niveau(x) d'occupation(s).

Les principaux résultats du diagnostic portent sur une période située entre le XIII^e et le XV^e s. Il s'agit des trois fosses circulaires des sondages 2, 7 et 10, situées plutôt dans la partie nord-ouest du périmètre sondé. Ces fosses sont très pauvres en mobilier céramique ; deux d'entre elles présentent un comblement supérieur fait avec de gros blocs de grès parfois chauffés, marquant sans doute un acte de condamnation de la structure. L'une de ces fosses (sond. 2) semble associée à un fossé double (str. 01) distant d'une dizaine de mètres. La datation de ce fossé est fragile puisqu'elle ne repose que sur la découverte d'un unique tesson. À proximité des sondages 2, 7 et 10, le sondage 22 a livré entre 0,50 et 0,70 m de profondeur du mobilier céramique du

XIII^e s. assez abondant mais en position secondaire. Par contre à l'extrémité est du diagnostic (sond. 24) un vase en place en position isolée, datable des XIII- XV^e s., a été retrouvé mais ne peut être associé à aucune structure.

Dans les sondages 23 et 27, deux ouvrages en pierres et briques que l'on pourrait interpréter comme de simples drains présentent une mise en œuvre identique, mais l'hypothèse de murets de soutènement liés à une exploitation à ciel ouvert de la roche locale (sond. 23) ou de séparation de parcelles (sond. 37) est envisageable.

L'extension de ces différentes structures semble relativement limitée ; les éléments d'une éventuelle occupation médiévale structurée - par des trous ou calages de poteaux - sont absents et la quantité de mobilier recueilli est assez faible. Cependant il est assez probable que la zone ait fait l'objet d'une exploitation du calcaire sous forme de carrière ouverte depuis le Moyen-âge.

Jean-Michel MARTIN

Néolithique

BLAGNAC
7 rue Gabriel Clerc

Le diagnostic archéologique prescrit à l'occasion du projet de construction du nouveau siège d'Airbus a permis d'explorer une superficie de près de quatre hectares, au cœur des installations aéronautiques. Il s'ins-

crit dans le contexte géomorphologique de la basse terrasse de la Garonne (rive gauche) et à moins de 500 m à l'ouest du Touch. Peu d'études archéologiques ont été menées à ce jour dans ce secteur.



Blagnac, rue G. Clerc. Vestiges d'un foyer à galets chauffés attribuable à la période chasséenne ou à la Protohistoire ancienne (© SATM).

Cette opération archéologique a permis de mettre en évidence la toposéquence du secteur. Le toit des graves, relativement horizontal, est surmonté par une couverture limoneuse d'épaisseur variable. Les travaux liés à l'installation de divers bâtiments industriels depuis les années 1930 (usine SNCASE) d'une part, et les bombardements alliés du site en avril et juin 1944 d'autre part, ont néanmoins altéré la couverture limoneuse de la séquence stratigraphique originelle.

L'emprise du diagnostic n'a livré que très peu d'indices archéologiques. Deux fosses à galets chauffés très érodées attribuables, sans indices décisifs, au Néolithique ont été mises en évidence et fouillées au sud-est de l'emprise prescrite. Plus anecdotiquement, plusieurs fragments de bombes de l'USAF et de la RAF de 500, 1 000 et 4 000 livres ont été mis au jour et examinés par deux démineurs présents en permanence lors de ce diagnostic archéologique hors du commun pour la région toulousaine.

Pierre PISANI

L'ensemble des parcelles réunies dans le projet «îlot 40» de la ZAC Andromède (lieu-dit « Sauzats ») est situé au nord-est de la commune de Blagnac, en marge du palier inférieur de la basse terrasse garonnaise, autour d'une ancienne ferme dont les premières mentions remontent au début du XVI^e s. En 2005-2006, la zone a déjà fait l'objet de recherches archéologiques extensives à l'occasion d'un diagnostic puis de fouilles réalisés par l'INRAP. Ces investigations avaient mis en évidence un riche potentiel archéologique, avec des témoignages de diverses périodes allant du Néolithique au Moyen Âge.

Le diagnostic a permis la mise au jour d'éléments mobiliers ainsi que des structures appartenant notamment au Néolithique et au Moyen-Âge. Une présence plus diffuse de vestiges du second âge du Fer est également à noter.

Un foyer à galets quadrangulaire de 2 m de côté a ainsi été mis au jour à l'est de l'emprise. Le Néolithique est également représenté par une sépulture à inhumation

dans la partie occidentale du diagnostic. La rareté du mobilier et sa mauvaise conservation n'ont pas permis d'avancer une datation plus précise.

La Protohistoire récente se manifeste sous la forme d'une fosse circulaire très arasée ayant livré des fragments d'amphore italique. Elle pourrait être mise en relation avec la présence, à 150 m plus à l'ouest, d'un important établissement rural laténien détecté et fouillé en 2005.

La période médiévale est enfin représentée par une série de fosses identifiées comme des silos, localisées exclusivement dans l'angle nord-oriental de l'emprise. Certaines d'entre elles ont livré du mobilier céramique pouvant être attribué aux X^e-XI^e s. Cette zone se trouve en connexion directe avec un vaste secteur d'ensilage médiéval, localisé en bord de terrasse et observé lors des diagnostics précédents. L'étude géomorphologique de ce secteur de l'emprise a enfin mis en évidence son arasement consécutif à des terrassements liés à l'installation de la ferme.



Blagnac, Sauzats, îlot 40 de la zac Andromède. Vue zénithale d'un foyer à galets néolithique

Ces éléments s'insèrent donc parfaitement dans la trame connue à ce jour pour le secteur de la ZAC Andromède. La localisation du terrain, en bord de basse terrasse présente un intérêt certain au regard de la dy-

namique des occupations anciennes dans ce secteur de l'agglomération toulousaine.

Nicolas DELSOL

Néolithique

Moderne

BLAGNAC

Sauzats (phase 1)

La parcelle AL 90 située au lieu-dit «Sauzats» se localise au nord-est de la commune de Blagnac, dans le secteur de la ZAC Andromède et en marge du palier inférieur de la basse terrasse garonnaise. En 2005-2006, la zone a déjà fait l'objet de recherches archéologiques extensives à l'occasion d'un diagnostic réalisé par l'INRAP. Ces investigations avaient mis en évidence un riche potentiel archéologique, avec des témoignages de diverses périodes allant du Néolithique au Moyen-Âge.

L'opération de terrain a permis de compléter nos connaissances sur ce secteur, confirmant la présence d'occupations de ces périodes ainsi que du Néolithique

dans le cas de la parcelle AL 90. Le diagnostic a ainsi permis la mise au jour d'éléments mobiliers ainsi que des structures appartenant à cette période. Deux structures apparentées à des foyers à galets ont ainsi été observées (FY 1 et FY 3). Le mobilier lithique et céramique mis au jour ne permet en revanche pas d'affiner l'attribution chronologique de l'occupation.

Au centre de l'emprise, le tracé d'un fossé orienté d'est en ouest (17 gon) a également été reconnu. Son orientation indique qu'il pourrait être associé à des réseaux parcellaires modernes liés à la mise en valeur agricole des lieux.

Nicolas DELSOL



Blagnac, Sauzats. Vue zénithale d'un foyer à galets néolithique.

Le site des Bringuiers, situé dans la zone Parc-Euronord à cheval entre les communes de Saint-Jory et Bruguières, s'étend sur un peu plus de 2 ha. L'intervention archéologique préventive a permis de mettre au jour 142 structures échelonnées du Néolithique moyen au premier Moyen Âge, la majorité d'entre elles étant attribuée aux périodes pré- et proto-historiques. Parmi ces aménagements, se distinguent deux fossés perpendiculaires qui traversent l'emprise probables vestiges d'un parcellaire, 38 fosses, 45 trous de poteau, 10 structures à galets chauffés, sept fours domestiques totalement ou en partie excavés et des zones d'épandages de galets peu denses et pauvres en mobilier. Six bâtiments de forme rectangulaire ont été reconstitués à partir de plus de la moitié des trous de poteau : quatre bâtiments sur quatre poteaux, dont la surface est comprise entre 5 et 12 m², un autre de 14 m² sur six poteaux et un dernier d'environ 60 m² constitué de huit poteaux. Leur taille évoque des fonctions de greniers, d'abris et de petites habitations.

De plus, un paléochenal, interprété comme un ancien bras de l'Hers, traverse une grande partie de l'emprise de la fouille. Son fonctionnement est antérieur à toutes les occupations humaines identifiées. La légère dépression marquant son emplacement a persisté lors de toute sa phase de comblement, favorisant ainsi l'accumulation de mobilier, comme le suggère la présence à l'emplacement de son ancien lit de la plupart des épandages identifiés.

Le mobilier découvert est constitué de tessons de céramique (nombre de restes : 4 360, nombre minimum d'individus : 205), de quelques tessons d'amphore, de fragments de brique et de tuile (nombre de restes : 400), de quelques restes de mortier et de nodules d'argile rubéfiée, interprétés comme des vestiges de parois ou de foyers. On observe également de rares ossements d'animaux, quelques pièces lithiques (de probables outils en galets, des outils en silex et des fragments de meule en granite), une cinquantaine de scories, un fragment de verre et deux fusaïoles en terre cuite.

La chronologie des occupations a pu être précisée grâce à l'étude de la céramique (en cours, cf.) et aux datations par ¹⁴C.

La phase la plus ancienne (du Néolithique moyen à l'âge du Bronze ancien) est matérialisée par quelques fosses et éventuellement par des aménagements circulaires de galets chauffés. Seule la morphologie de ces structures nous permet de les rapprocher en raison de l'absence de mobilier et de restes carbonisés

suffisamment concluant pour prétendre à une analyse ¹⁴C pertinente.

La période protohistorique, située entre la phase ancienne et moyenne du premier âge du Fer, est représentée notamment par de grandes fosses mesurant en moyenne 2 m de diamètre et 0,60 m de profondeur dont le remplissage, très charbonneux pour certaines, a livré de nombreux fragments d'argile rubéfiée et de céramique. Les six bâtiments reconstitués pourraient être rattachés à cette occupation. En effet, certains des trous de poteau qui leurs sont associés ont livré des tessons, en quantité certes très faible mais dont la facture est proche d'éléments plus complets, provenant notamment des grandes fosses évoquées précédemment. Parmi ces formes, on peut citer de grands pots au profil ovoïde décorés d'impressions, une jatte biconique à méplat, un gobelet biconique à fond ombiliqué, un grand bol hémisphérique orné d'une pastille circulaire peu proéminente, ainsi qu'un nombre important de coupes tronconiques à rebord. Ces caractéristiques sont comparables à celles du mobilier découvert dans les tombes datées des phases IVa et IVb des nécropoles protohistoriques de la région de Castres, soit entre la fin du premier âge du Fer ancien et le début du premier âge du Fer moyen, entre 675 et 575 av. J.-C. (dAf 94, 2003).

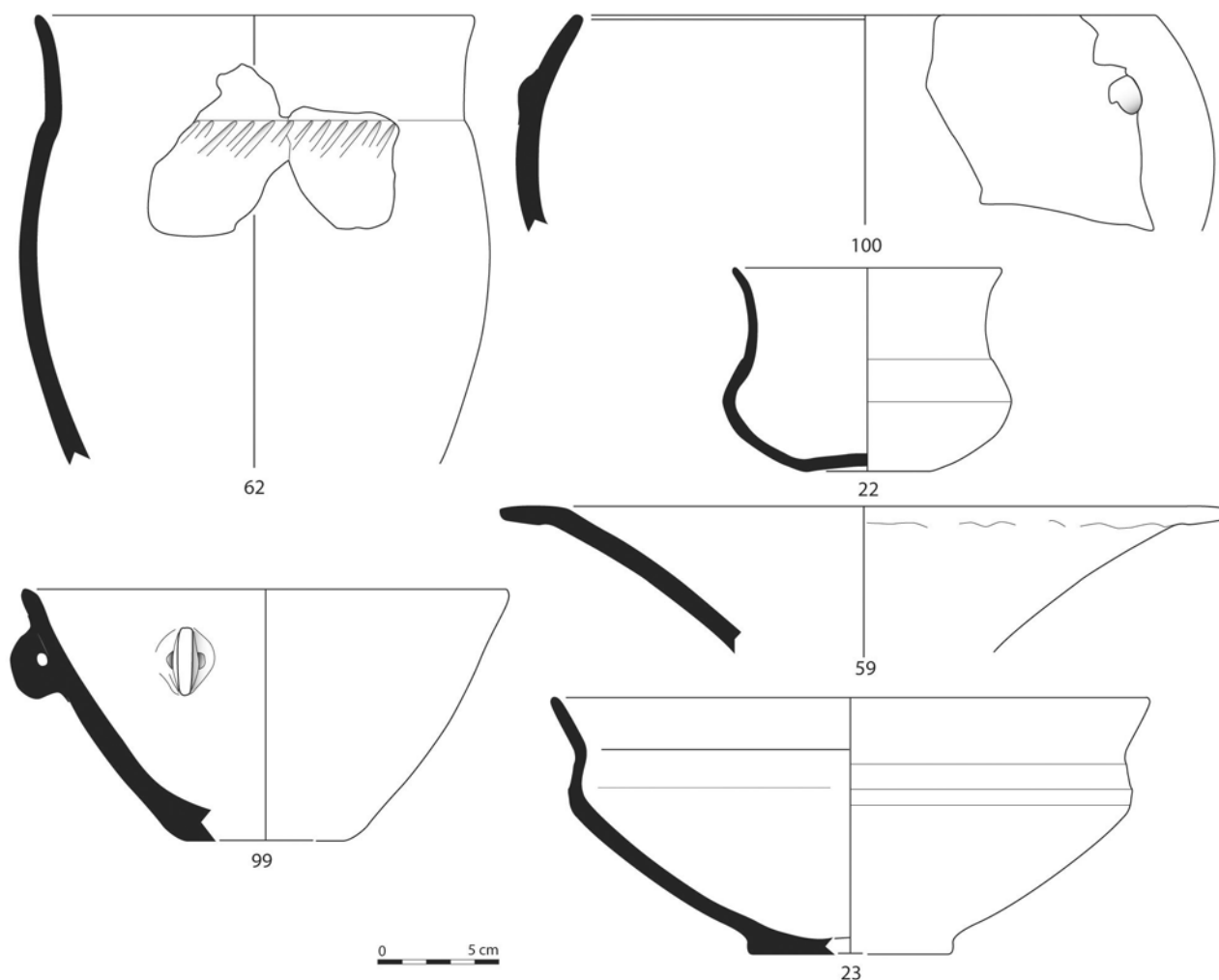
La présence de fragments d'amphores italiques suggère une fréquentation du site à la fin de l'âge du Fer ou au début de l'Antiquité. Cependant, aucune structure ne peut être rattachée clairement à cette période.

Enfin, une occupation alto-médiévale est caractérisée par la présence de sept fours domestiques, auxquels peuvent être associés, de façon très hypothétique, quelques fosses ainsi qu'un radier de matériaux de construction. Les fours sont de forme oblongue, orientées SE-NO pour deux d'entre eux et SO-NE pour les cinq autres. Ils sont constitués d'une chambre de chauffe circulaire d'un diamètre moyen d'1 m et d'une fosse de travail ou cendrier de forme allongée, située en contrebas de l'aire de cuisson. On retrouve donc une unique fosse de travail par four. La longueur totale de ces structures est comprise entre 3 et 3,5 m, leur largeur entre 0,90 et 1,60 m. Elles sont toutes arasées et leur profondeur maximale, au niveau du cendrier, est située entre 0,34 et 0,79 m. Le départ de voûte de la chambre de chauffe n'était conservé que sur deux fours. Cette aire de cuisson est caractérisée par une rubéfaction du fond et des parois et, pour deux des fours, par la présence d'une plaque foyère constituée de fragments de briques et de tuiles. Les fosses de travail ont livré

Néolithique moyen/âge du Bronze ancien



Fin du premier âge du Fer ancien/début du premier âge du fer moyen



Bruguières, Sain-Jory, Les Bringuier. Céramiques

des niveaux très charbonneux et cendreaux, interprétés comme des vidanges des cuissons, ainsi que de petits foyers. L'analyse anthracologique de deux échantillons provenant de la vidange de deux fours a permis de mettre en évidence une large dominance du taxon Chêne à feuillage caduc (*Deciduous Quercus*), ainsi que la présence intéressante du Hêtre (*Fagus*), cette essence étant totalement absente de l'environnement actuel du site. La végétation enregistrée à partir de cette étude,

celle d'une chênaie, laisse supposer, malgré la sur-sélection de certaines espèces directement liée à leur utilisation, l'existence d'une zone ou de zones forestières à proximité du site. Ces fours et les structures annexes n'ont livré qu'une très faible quantité de céramique, dont des bords en poulie et des lèvres à crochet. Cependant, leur datation a pu être précisée grâce à l'analyse ^{14}C d'échantillons provenant de quatre fours. La fourchette ainsi obtenue est située entre 415 et 655 ap. J.-C., fai-



Bruguières, Sain-Jory, Les Bringuiers. Four 121, coupe.

sant de ces découvertes un apport précieux. En effet, l'occupation du territoire des environs de Toulouse est très mal connue pour cette période : les signes d'une occupation wisigothiques se concentrent essentielle-

ment à l'emplacement de la ville actuelle, tandis que le milieu rural n'est connu qu'au travers des nombreuses nécropoles franques mises au jour.

Julie GASC

Gallo-romain

CAMBIAC

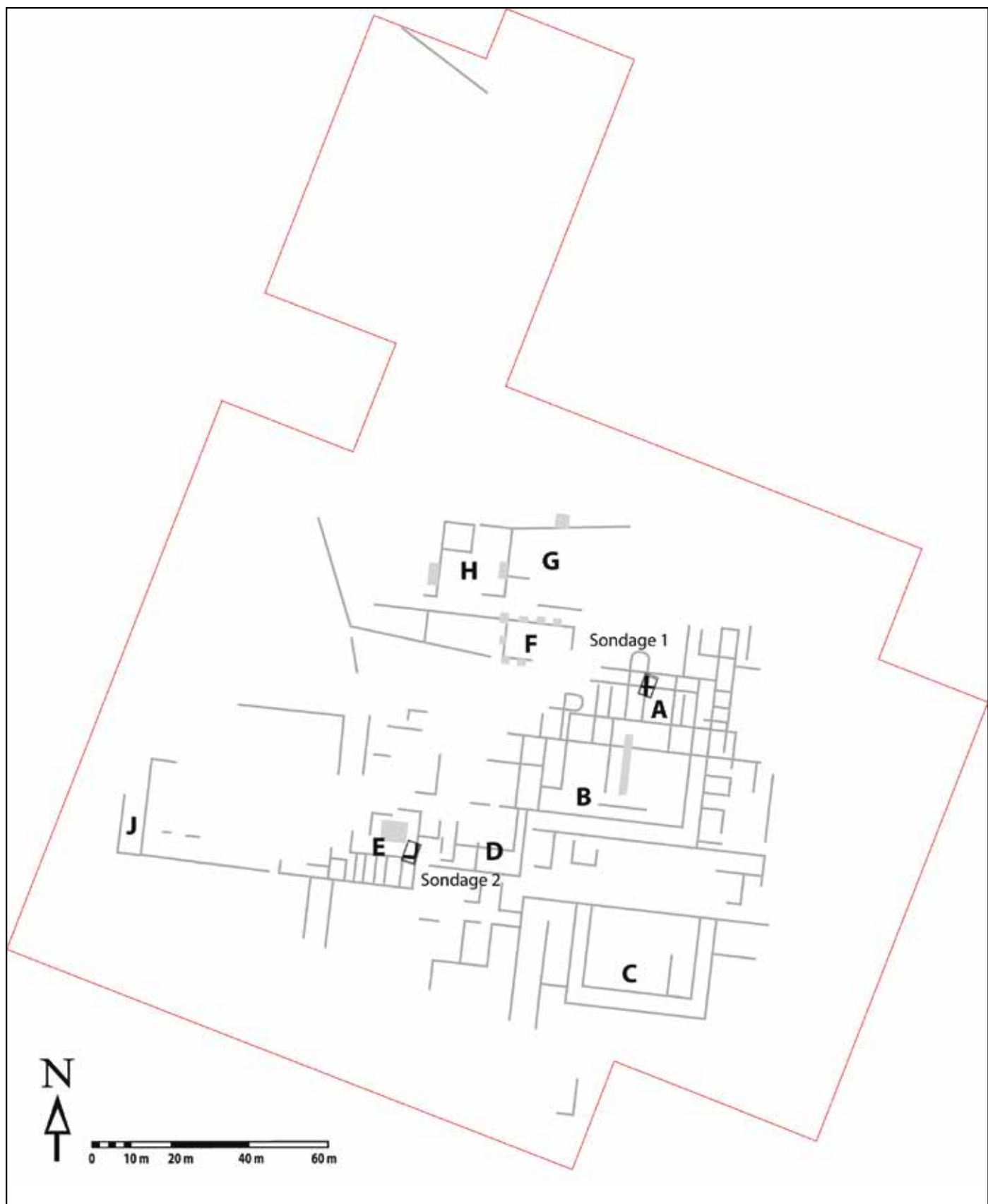
La Plano de la Peyre

À l'été 2014, une équipe de l'Université de Berne a mené une troisième campagne de recherche sur le site de la villa gallo-romaine « Plano de La Peyre ». Après deux campagnes de prospections géophysiques et pédestres dans les années 2011 et 2012, les recherches archéologiques ont été complétées par des sondages stratigraphiques en 2014.

Dans une première étape, il fallait vérifier les résultats des prospections géophysiques par deux sondages et évaluer les conditions de préservation des structures. On a délibérément choisi des niveaux topographiques différents pour les sondages afin d'étudier les conditions de conservation sur le sommet de la colline et sur la pente. Les sondages ont permis d'étudier pour la première fois la stratigraphie du site, la datation des structures découvertes et la mise en évidence de phases de construction.

Le sondage 1 a été placé, d'après les résultats des prospections géophysiques, au nord de la cour centrale B et au sein de la zone centrale de l'espace A (*pars urbana*).

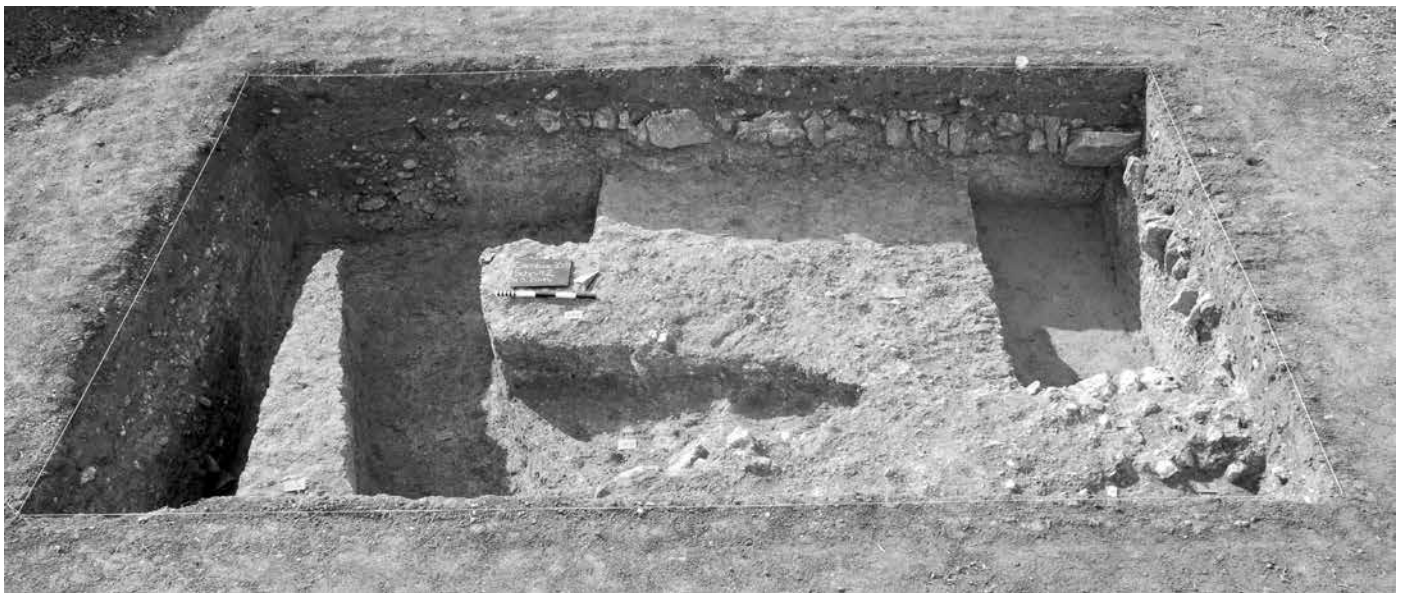
La jonction des murs, suggérée par les prospections géophysiques dans la zone du sondage 1, a été confirmée par la documentation de US 1002, 1013 et 1014 dans la fouille. Toutes les structures du sondage 1 ne sont préservées que dans leurs fondations ou par des tranchées de fondation pillées et remplies secondairement. La position sommitale du sondage, l'érosion vers l'aval qui en résulte ainsi que les interventions agricoles intensives avec des labours profonds sont trois des raisons pour lesquelles on attendait des conditions de préservation mauvaises dans cette zone de « Plano de la Peyre ». Ces conditions rendent les possibilités d'études stratigraphiques limitées pour ce sondage, dans lequel on reconnaît



Cambiac, La Plano de la Peyre. Plan situant les structures mises au jour au regard du résultat des prospections géophysiques.



Cambiac, La Plano de la Peyre. Sondage 1 : les fondations US 1002, 1012 et 1014.



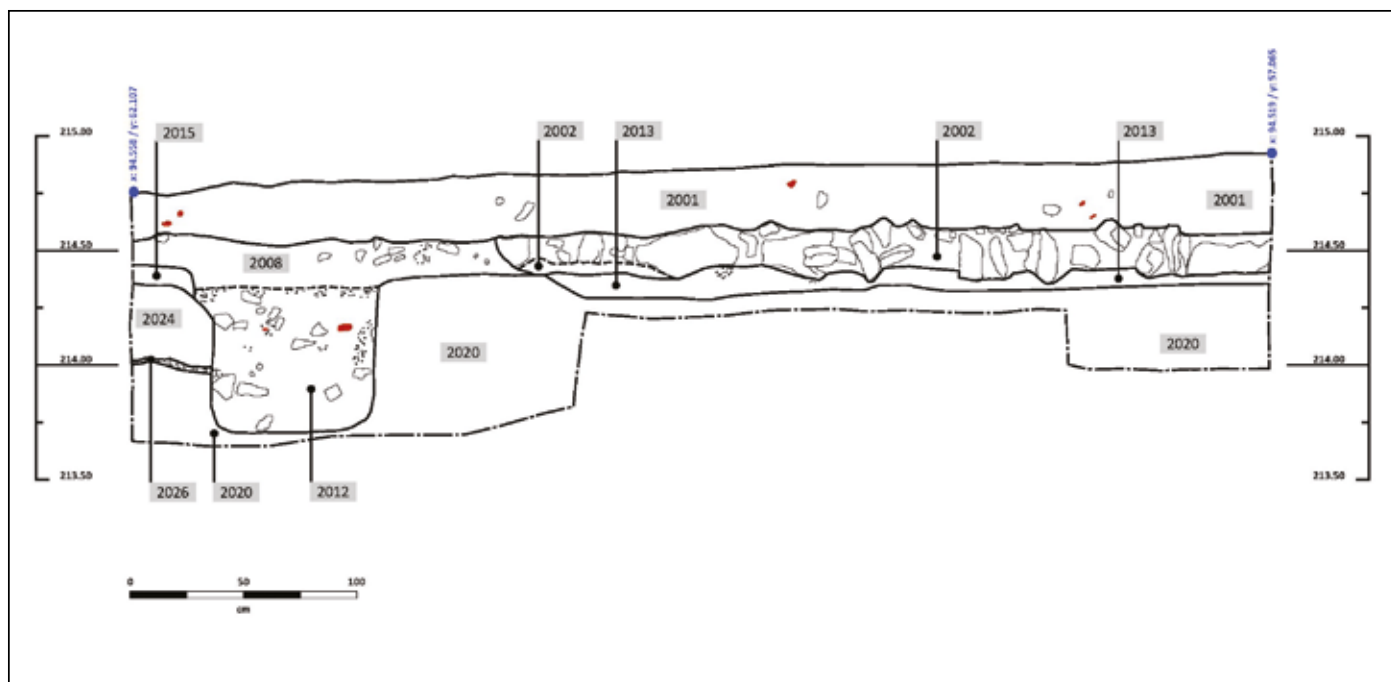
Cambiac, La Plano de la Peyre. Sondage 2 : la fondation US 2010, le fossé de fondation US 2012 et la substruction massive US 2002.

seulement une phase de construction. Après le creusement des fossés de fondation, les fondations US 1002, US 1013 et US 1014 ont été construites, toutes de la même manière et en même temps. À une date que l'on ignore, la fondation orientée nord-sud a été pillée et remplie secondairement (US 1013 / US 1014).

L'absence de mobilier stratifié, le caractère mélangé des couches supérieures du fait des façons agricoles et le remplissage secondaire des fossés de fondation, limitent les possibilités de datation des phases de construction. Dans les couches supérieures, on a trouvé des fragments de céramique, qui datent probablement du I^{er}/II^e s. ap. J.-C.

Le sondage 2 a été placé d'après les résultats des prospections géophysiques au sud-ouest de l'ensemble central de la villa dans la zone des structures E. Celles-ci ont été identifiées par les prospections géophysiques comme une partie des bâtiments d'exploitation (*pars rustica*) de la villa.

Les structures de fondation découvertes sur la pente dans le sondage 2 confirment également les résultats des mesures de résistance électrique et ont permis de résoudre une anomalie liée à des valeurs de résistance considérablement élevées (US 2002). Une interprétation fonctionnelle des bâtiments E doit demeurer ouverte pour l'instant. La substruction massive



Cambiac, La Plano de la Peyre. Sondage 2 : Profil ouest avec la substruction (US 2002) et le fossé de fondation (US 2012).

US 2002 indique un espace intérieur, qui – d’après les données géophysiques – était rectangulaire.

Dans le sondage 2, il a été possible pour la première fois de mettre au jour des assemblages stratifiés qui nous permettent d’envisager le développement chronologique d’une partie d’un bâtiment. L’interprétation des découvertes de l’éboulis US 2002 et du remblai US 2024 suggèrent une attribution chronologique de la construction des bâtiments documentés au règne d’Auguste, permettant de saisir une phase précoce en pierre pour la villa « *Plano de la Peyre* ». Similairement au sondage 1, le pillage considérable de quelques murs est à souligner, ce qui se manifeste dans le sondage 2 en particulier par le fossé de fondation US 2012 qui est rempli dans un deuxième temps.

Il reste frappant que l’on n’ait pas trouvé de mobilier de l’Antiquité tardive dans les deux sondages. Cette

observation a déjà été faite lors des prospections pédestres en 2012. A cet égard, il faut cependant mentionner deux nouvelles monnaies trouvées en surface. L’une est un As de Lugdunum sur lequel figure à l’avant Tiberius ; l’autre est une pièce en bronze, médiocrement préservée, datant de l’Antiquité tardive, du dernier quart du IV^e s. Ces nouvelles trouvailles s’accordent bien avec la série des monnaies connues de « *Plano de la Peyre* » jusqu’à présent. Grâce à ces nouvelles pièces il est possible d’établir une série de monnaies du règne d’Auguste jusqu’à la fin du IV^e s. après J.-C. En vue de l’interprétation du plan et de l’étendue même de l’ensemble, ainsi qu’en comparaison avec d’autres villae connues du sud-ouest de la France, nous considérons une phase d’occupation (d’agrandissement) durant l’Antiquité tardive comme probable, bien que celle-ci ne se trouve encore confirmée ni par des structures datées ni par du mobilier significatif.

Sebastian GEISSELER

Le projet de construction d'un lotissement a motivé un diagnostic archéologique sur une superficie de 26 385 m².

De nombreuses structures ont été mises au jour, dont la plupart ont été attribuées à l'époque moderne et/ou contemporaine. Deux fossés, six drains, six fosses et une grande fosse ou fossé semblent très récents. Trois fossés pourraient être d'époque moderne ou contemporaine : l'un d'entre eux apparaît en effet sur le cadastre napoléonien de 1826.

Cinq autres fossés ont restitué des fragments de tuile canal qui les situent chronologiquement entre la fin du Moyen Âge et l'époque moderne. Un puits pourrait être médiéval ou plus récent. Deux segments de fossés appartiennent peut-être à une même structure : l'un d'entre eux a livré trois tessons de céramique gallo-romaine d'aspect assez fruste, qui pourraient être résiduels. Par conséquent, son attribution à l'époque antique demeure très incertaine. Un trou de poteau contenant un seul fragment d'amphore érodé se situe dans le même horizon.

Roberta BEVILACQUA

Ce diagnostic a mis en évidence, à la suite du creusement de 111 tranchées de sondage, 4 segments de fossés et un ensemble de 9 structures en galets, interprétées comme des foyers. Ces structures en galets sont majoritairement de formes sub-circulaires, peu épaisses. Mal conservées, elles sont lessivées et n'ont donné aucune information particulière. Quelques céramiques roulées, très abrasées, découvertes hors structure, nous conduisent à proposer une datation large du contexte : néolithique/ protohistoire ancienne.

Les fossés sont généralement des reliquats d'un découpage des terres agricoles survenu vers la fin de la période médiévale et ont livré un mobilier de comblement d'époque moderne. Un « bruit de fond » antique se signale par la présence de fragments de tegulae attribuables au Haut-Empire.

Eric TRANIER

Le diagnostic réalisé, quoique positif, reste extrêmement décevant en termes de résultats. L'intérêt porte sur la période reconnue qui n'était jusqu'alors pas présente sur la carte archéologique de la commune.

Trois sondages ont livré des structures : il s'agit de trois foyers de galets et d'une fosse repérés à des profondeurs de 0,60 à 1 m. Les vestiges sont assez mal conservés et sont même en partie démantelés. Cela a dû se produire alors qu'ils étaient encore à l'air libre ; en effet, l'aspect étiré des foyers et la présence de galets à

l'extérieur et en aval des structures permettent de supposer une érosion contemporaine ou juste postérieure à l'occupation. Le mobilier, rare et très mal conservé permet de placer l'occupation au Bronze-final IIIb ou au début de l'âge du Fer, avec une préférence pour cette dernière période. La présence de mobilier erratique et roulé dans les niveaux qui sont venus recouvrir les structures, permet d'avancer l'hypothèse d'une extension du site en amont.

Frédéric SERGENT

FONTENILLES
La Pichette

Les sondages archéologiques effectués lors de l'opération de diagnostic sur l'emprise d'un futur lotissement de maisons individuelles ont révélé la présence d'indices d'une occupation préhistorique.

Sur les 167 sondages réalisés, 7 ont livré du mobilier lithique, exclusivement des outils taillés dans des galets en quartzite. Cette matière première est naturellement commune sur la moyenne terrasse de la Garonne.

Ces pièces ont été découvertes dans 7 sondages différents. Leur attribution chrono-culturelle est un paléolithique moyen et inférieur sans plus de précision. Ces traces de présence humaine apportent, néanmoins, des éléments nouveaux pour cette période et dans ce secteur.

Patrick BARBIER**FRONTON**
La Bordette

Le projet d'aménagement d'un lotissement est à l'origine de cette opération de diagnostic archéologique. L'emprise du projet se situe sur la moyenne terrasse du Tarn à environ 1 km au sud-est du centre de Fronton, au lieu-dit « La Bordette ».

Cette zone est située sur un plateau dominant le ruisseau de Fronton qui représente un secteur à risque archéologique. 235 sondages ont été réalisés sur l'emprise de la zone touchée par le projet d'aménagement, seulement sept se sont révélés positifs ou ont livré des indices d'occupation.

Une première phase d'occupation a été caractérisée par la présence de pièces attribuées au Paléolithique au sens large.

Une seconde phase est marquée par un ensemble d'aménagements réparti sur trois sondages, composé d'un four à céramique ainsi que de plusieurs structures en creux de type fosses, trous de poteaux et silos. Un probable niveau de circulation composé de fragments de tuiles et de briques a également été détecté. Le mobilier céramique provenant de ces structures et une datation ¹⁴C permettent d'en resserrer l'activité au XIII^e s.

Claude CANTOURNET**GARDOUCH**
1 bis chemin des côteaux

Le diagnostic archéologique est une demande volontaire du propriétaire, à raison d'un projet de vente d'un terrain (894 m²) pour la réalisation d'une maison individuelle.

La parcelle concernée se situe au cœur de l'ancien castrum de Gardog, mentionné dès le début du XII^e s., dont les limites sont clairement lisibles dans le parcellaire actuel. Les derniers bâtiments du château d'époque moderne (vaste bâtiment en briques sur trois niveaux occupant la partie sommitale du castrum), étaient encore en élévation au milieu des années 1930. Ils ont été

démolis depuis et ne subsistent plus aujourd'hui qu'à l'état de ruines, à une trentaine de mètres à peine de l'emprise du diagnostic.

L'intervention a révélé la présence de fosses circulaires, implantées dans le substrat molassique qui apparaît immédiatement sous 0,30 m de couverture végétale. Plusieurs de ces structures ont été recoupées par moitié ce qui a permis de mettre en évidence un profil caractéristique de silos. Ces aménagements sont extrêmement bien conservés et de dimensions conséquentes puisque deux d'entre eux ont été explorés

jusqu'à la profondeur de 2,30 m sans atteindre le fond pour l'un d'eux. Les diamètres intérieurs reconnus sont très importants (2,30 m pour le silo ST 2.2) et témoignent de structures destinées au stockage de vastes volumes de grains, ce qui dans le contexte de découverte, soulève d'intéressantes questions (silos seigneuriaux ?).

Outre ces silos, les sondages ont révélé la présence d'un puits (sondage Sd.4) et les vestiges d'une

construction en briques (sondage Sd.2) qui pourrait correspondre à une petite cuve (latrines ?) ou à une cave.

Les éléments de mobilier céramique prélevés dans les différentes structures permettent de situer cette occupation entre le XIII^e s. et le XV^e siècles.

Laurent GRIMBERT

Néolithique

Âge du Fer

GENSAC-SUR-GARONNE

Les Plas

Un projet de construction d'un lotissement au lieu-dit «Les Plas» a conduit à la réalisation d'un diagnostic archéologique sur une superficie de 30 329 m². Des indices d'occupation du Néolithique final et/ou du début de l'âge du Bronze ont été mis en évidence dans le secteur septentrional de l'emprise. Ici se trouvent une couche enfouie à 0,75-1 m de profondeur contenant du mobilier épars, une possible structure en creux de type fossé ou fosse, ainsi qu'une structure de combustion à galets chauffés datée plus précisément du Vézazien classique.

Des indices indirects de cette fréquentation sont fournis par du mobilier situé en position secondaire dans un paléo-chenal qui occupe la partie sud-occidentale de l'emprise et correspond probablement à l'ancien lit d'un ruisseau. Les colluvions le remplissant

témoignent également de la fréquentation du site à la fin de l'âge du Fer.

Ces deux phases d'occupation du site s'intègrent aux principales périodes d'occupation des environs de Gensac-sur-Garonne signalées par la carte archéologique. Plusieurs sites néolithiques sont en effet répertoriés en rive droite de la Garonne (La Hille, La Bourdette, La Rivière) ou sur un plateau la dominant (Berbaous). Une villa antique (La Rivière) se trouve près de la Garonne, tandis que d'autres vestiges antiques ont été repérés non loin de là (La Pale, La Rivière II, Pont du Bardajan, signalement d'une voie antique le long des routes D62, D62e et D40).

Roberta BEVILACQUA

Néolithique

Âge du Bronze

GRENADE

Castelet, phase 2

Elle visait essentiellement à caractériser des vestiges de la Protohistoire, compte tenu de la proximité du site de l'âge du Bronze final de Garosses, ainsi qu'une éventuelle occupation gallo-romaine.

Le diagnostic archéologique réalisé sur les dix-huit hectares du projet de carrière a permis de mettre en évidence plusieurs occupations humaines d'importances variables, du Néolithique au Haut Empire, comprenant du mobilier souvent erratique emballé dans les limons et parfois des témoins plus structurés et non perturbés.

Parmi ces découvertes deux faits importants se distinguent pour le Néolithique et l'âge du Bronze final.

Le sondage 75 révèle une structure de chauffe en galets, très classique, voisinant avec un dépôt de haches d'apparat en pierre polie. Il est difficile de préciser en l'état si ces deux faits archéologiques sont bien synchrones. Leur état de conservation est bon et non perturbé par les labours, leur extension semble limitée à ce sondage. La découverte du dépôt de hache est relativement rare pour être signalée comme une découverte d'importance pour la région, toutefois il ne s'agit que de roches locales et non de pierres rares ayant une origine lointaine comme cela est souvent le cas.

L'âge du Bronze final se signale par deux zones majeures d'environ quatre hectares chacune qui

semblent concentrer la majorité des vestiges. Dans ces zones, outre du mobilier céramique déplacé dans les limons, plusieurs structures, voire des horizons archéologiques (sols dilatés) témoignent de niveaux encore en place quoique parfois perturbés par les sous-solages anciens. Le mobilier céramique est datable de l'âge du Bronze final III, et donc synchrone du site proche de Garosses.

Les découvertes du Castelet revêtent une importance particulière en termes de superficie, puisque les différents éléments archéologiques recueillis sur le diagnostic, ainsi qu'à Garosses, témoignent d'une occupation discontinue sur presque une dizaine d'hectares.

Jean-Michel MARTIN

Moyen âge

GRENADE

63 rue de la République

Notre intervention a eu pour cadre la bastide médiévale de Grenade. Cette localité située en amont de la confluence de la Save et de la Garonne a été fondée en 1290 par un acte de paréage entre le sénéchal de Toulouse pour le compte du roi et l'abbé de Grandselve ainsi que le syndic du monastère. La ville neuve a été établie le long d'un axe occupé par l'actuelle RD2, ancien chemin reliant Toulouse à Verdun. Les îlots d'habitation ont été organisés en moulons réguliers. Au début de la guerre de Cent Ans, la ville se voit dotée de fossés et de fortifications qui ont délimité le centre historique actuel.

Les terrains soumis à prescription archéologique sont inclus dans l'un des moulons ceinturés par le périmètre fortifié de la ville. Ils sont situés dans un établissement scolaire, et l'aménagement pressenti a pour but la création de salles de classe. Notre intervention s'est

déroulée durant la période scolaire sur un terrain clôturé non accessible aux élèves.

L'aménagement pressenti concerne la parcelle n° 925. Nous y avons pratiqué un sondage selon un axe diagonal aux orientations de la parcelle. Un petit bâtiment d'époque contemporaine, construit sur un massif de béton a été rencontré ainsi que plusieurs structures d'époque médiévale (XIV^e et XV^e s.). Ces dernières sont représentées par deux puits, des fosses dépotoirs ainsi que des traces qui pourraient être des vestiges de constructions légères. Il semble donc que la parcelle corresponde à un jardin en relation avec une habitation proche, les fosses dépotoirs se trouvant destinées à gérer les immondices dans un cadre domestique.

Christian SALMON

Âge du Bronze

Âge du Fer

GRENADE

Garosses, Lapeyrounes, Castelet

En amont de la réalisation d'un projet d'exploitation de gravier, une surface de 46 140 m² a été sondée, mettant en évidence dans cinq sondages (sur les 157 ouverts) des vestiges attribuables à la période protohistorique. Ces structures correspondent à des trous de poteau et/ou de fosses dont l'organisation reste à définir. La conservation présente des variabilités liées vraisemblablement à une érosion des sols et une exploitation agricole intensive. Toutes ces structures sont arasées y compris le reste d'un four pour lequel il reste quand même plus de la moitié conservée.

La découverte de ce four amovible à cloche de type «Sévrier» associé à du mobilier céramique dense, ainsi que treize structures en creux repérées à proximité, permet néanmoins d'envisager une occupation relativement importante de la fin de l'âge du Bronze. Cette attribution chronologique a pu être précisée grâce à deux dates ¹⁴C. Le gisement pourrait s'étendre sur environ 5 500 m².

Laure-Amélie LELOUVIER

LAUZERVILLE

Le télégraphe

Notice non parvenue

Christophe DUNIKOWSKI

Paléolithique

MARSOULAS

Grotte de Marsoulas

Nous avons procédé à l'étude et au relevé de deux panneaux contigus, entre 25 et 27 m. La paroi gauche s'incurve pour former un renforcement de 0,50 m à 0,80 m de profondeur qui s'élève et atteint la voûte à 2,50 m de haut. Dans cette concavité d'axe vertical, la surface de la roche présente deux aspects différents : blanc et pulvérulent entre la voûte et 1,20 m de hauteur par rapport au sol, beige et couvert de plaques et d'encroûtements de calcite au-dessous de cette limite. A tous les niveaux, des taches noires dues à des dépôts de manganèse d'origine naturelle sont visibles. Autour des 26-27 mètres c'est-à-dire autour de l'étranglement, la paroi se déploie sur les deux faces d'un dièdre aux angles arrondis marqué de creux, sur lesquelles sont cadrées les figures.

Dans tout le secteur, la bande inférieure est nettement mieux conservée que la partie haute, qui est de surcroît lacérée de graffitis gravés ou tracés à la bougie. Il est probable que cette conservation différentielle existait déjà au Magdalénien car les fines gravures et les peintures se concentrent nettement dans la partie basse ; la nature fragile du support calcaire en hauteur ne permettait pas d'y tracer de fines incisions. Comme pour les secteurs antérieurs, le sol actuel à la base des panneaux ornés est constitué de blocs et de déblais de fouilles.

L'étude de ces panneaux en paroi gauche est particulièrement délicate : haute densité de gravures fines, enchevêtrées, grandes dimensions de certains animaux qui dépassent largement le champ manuel, relief pariétal très tourmenté avec de fréquentes utilisations des formes naturelles pour y insérer des figures, présence des gravures sur toutes les surfaces entre le sol et 2,30 m, abondance de concrétions, d'encroûtements de manganèse, de graffitis qui segmentent et perturbent les lectures, contraintes auxquelles s'ajoute l'absence de recul pour faire les photos ou disposer l'éclairage adéquat. Toutes ces difficultés expliquent sans doute que ces panneaux majeurs sont restés pour l'essentiel inédits. En 1971, A. Plénier n'avait publié que 4 entités. La poursuite

de l'étude en a apporté 14 supplémentaires (soit un total de 18), ensemble dans lequel le bison domine largement (8), les autres espèces étant réduites à un ou deux individus. Cet échantillon (non représentatif car arbitraire) s'inscrit bien dans la thématique du site (bison majoritaire suivi du cheval, du bouquetin-isard et de l'humain).

Du point de vue de la topographie comme de la thématique, G25-G27 se rattache au Grand Panneau Peint, comme en témoigne la double ligne de points rouges G25-07 : un deuxième signe analogue occupe dans le registre inférieur une place symétrique à l'autre extrémité du panneau (G19-18) et un troisième est visible au centre, près de la chouette gravée (G22-10). Au registre supérieur, le bison G24-12 prend la suite des grands bisons du volet droit, intégrant symboliquement au Grand Panneau Peint la concavité qu'il occupe.

Comme c'est fréquent dans la grotte, les bisons sont aussi les figures les plus élaborées. Deux nouveaux spécimens (G24-12 et G27-03) présentent des sabots antérieurs minutieusement représentés avec perspective visuelle des onglons, dans un style identique à celui d'un autre grand bison gravé à plus de 10 mètres de là (G14-01).

Le soin accordé par les graveurs magdaléniens au naturalisme et à l'anatomie des bisons s'étend à l'éthologie. Sur un individu (G27-03), la queue relevée fouettant l'air est un signe d'excitation. Sur le panneau voisin à gauche, il est possible d'interpréter le face-à-face des bisons du registre inférieur comme la représentation d'une scène d'affrontement entre mâles liée au rut, même si le sexe des combattants n'est pas clairement indiqué. Ce combat en rappelle un autre, gravé au fond de la grotte, que nous avons relevé et étudié.

Du point de vue thématique, l'apport le plus original est constitué par une figure humaine masculine inédite (G27-05), la première qui apparaît dans le dispositif pariétal depuis l'entrée. Gravé en profil gauche (hauteur 0,39 m), cet Humain occupe le centre du panneau,



Grotte de Marsoulas. Paroi gauche. Humain gravé, superposé à un bison (Doc. C. Fritz et G. Tosello).

superposé à un bison (G27-03). Le nez, fortement busqué et pointu, rappelle un bec d'oiseau, surmonté par un crâne rond et chauve, sans indication de chevelure ou de coiffe ; l'œil en amande est légèrement oblique. Le cou maigre est bien marqué tout comme le menton sur lequel on remarque une courte barbe mais pas de bouche, ni de moustache. Le corps vertical est élancé avec une cambrure lombaire, la taille fine porte l'amorce d'un trait (ceinture?). L'unique bras tendu à l'horizontale est court et privé de main. Au niveau du bassin, un long tracé subhorizontal à l'extrémité arrondie est interprété comme l'esquisse d'un pénis, illustrant le thème de « l'homme ityphallique » connu dans d'autres grottes magdaléniennes. Cette figure humaine est intentionnellement abrégée car aucun complément n'a

été trouvé vers le bas, alors que la surface du panneau est en état de conservation satisfaisant.

Le style, plutôt caricatural, rappelle d'autres figures de ce genre, qui peuplent les panneaux de la seconde moitié de la galerie. Certes, au Magdalénien, la configuration du lieu était moins étroite car le sol était plus bas (et le passage n'était peut-être pas encombré de blocs), mais la localisation de cet humain, à l'endroit où la galerie se resserre et la voûte s'abaisse, reste frappante. Son attitude, torse vertical et bras tendus vers l'avant, le relie graphiquement au bison noir et gravé G27-03.

Carole FRITZ, Gilles TOSELLO

MERVILLE
Lartigue

Le site de Lartigue a révélé une large zone d'ensilage médiéval étendue sur un axe nord/sud, à l'est de la parcelle 2335. Cet espace de stockage semble se composer de quatre aires distinctes pour un total de 45 silos.

L'étude céramique tirée du mobilier de comblement donne pour l'ensemble des structures une fourchette chronologique comprise entre le X^e et le XII^e s. S'agit-il de la production de plusieurs exploitations, d'un hameau ? Ce hameau pourrait avoir une existence

dès l'époque carolingienne. La découverte d'un silo à l'abandon précoce (datation ¹⁴C) et la présence d'un tesson céramique attribué au VIII^e s. en sont les indices probants. Après l'abandon de l'espace d'ensilage, peut être à la charnière des XII^e-XIII^e s. (étude céramique), la mise en culture des terres est rétablie. Bien plus tard, vers la fin du XIX^e s. ou le début du siècle suivant, un nivellement des sols a provoqué l'arasement partiel des silos excavés.

Eric TRANIER**MIREMONT**
Le hameau des Bruzes

Notice non parvenue

Christophe DUNIKOWSKI**NAILLOUX**
Chemin des Douyssats

Le diagnostic a bénéficié du creusement de 111 sondages sur une surface prescrite de 37 980 m². Les excavations ont été implantées, dans leur grande majorité, sur la combe sud du coteau. Seule la partie nord-est de l'emprise a livré à faible profondeur des vestiges médiévaux. L'opération a mis au jour 24 fonds de structures creusées sur une surface d'environ 150 m². Mal conservées, ces excavations ont été apparentées pour la plupart, à des silos. Leur distribution pourrait s'étendre jusqu'à 900 m² et daterait, selon l'étude de la

céramique, des XII^e-XIII^e s. En parallèle a été découvert un espace réservé à l'inhumation. Cinq sépultures ont été observées. Il s'agit d'une partie encore conservée du cimetière de l'ancienne paroisse de Notre-Dame-de-Viviers. Certaines fosses contenant au moins deux corps peuvent être le résultat de regroupements familiaux. Une analyse ¹⁴C date l'un des corps entre la première moitié du XI^e s. et le tout début du XIII^e s.

Eric TRANIER

POUCHARRAMET

Hameau de la Tutelle

À l'occasion de cette opération ont été réalisés 101 sondages sur une surface de 31 956 m². Ce secteur de la haute terrasse, connu des prospecteurs, n'a pas livré de sites préservés mais a permis de retrouver quelques vestiges d'époques distinctes. Des pièces lithiques disséminées dans une zone restreinte de l'emprise représentent des indices de fréquentation datant du Paléolithique inférieur à ne pas négliger, alors que des structures fossoyées attribuables au X^e-XII^e s.

témoignent de traces d'occupation médiévale. Elles sont, toutefois, très mal conservées et associent une faible épaisseur stratigraphique à un mobilier quasi inexistant : il est impossible de déterminer la nature ou la fonction de ces vestiges. Une probable sépulture du Bas Empire, malheureusement isolée, rend compte d'une occupation antique.

Laure-Amélie LELOUVIER

REVEL

Vauré

Un diagnostic archéologique a eu pour but de caractériser en termes de datation, d'extension et de conservation, les traces éventuelles d'une occupation médiévale sur le site de Vauré. Des chercheurs amateurs locaux ont signalé à plusieurs reprises, suite à la construction de maisons individuelles, la découverte de mobilier céramique médiéval et la présence d'un « horizon archéologique » situé immédiatement sous la couche végétale.

La zone constructible est située à une soixantaine de mètres du village de Vauré, fondé au moins au XII^e s. et qui fut délaissé progressivement au profit de la nouvelle bastide de Revel créée en 1342.

Le diagnostic limité de la parcelle à construire a permis de mettre en évidence deux faits archéologiques contemporains du Moyen-Âge classique. On observe

un niveau de remblai d'une dizaine de centimètres d'épaisseur situé immédiatement sous la couche arable, contenant quelques tessons de céramique grise et noire du début du XIII^e s. Ce remblai semble s'étendre sur une centaine de mètres autour de la parcelle contournée par un méandre du Sor. La mise en place de ce remblai, qui paraît contemporain du mobilier céramique du XIII^e s., était sans doute destinée à limiter les effets des inondations. Il recouvre dans la partie occidentale de la parcelle un fossé orienté nord-nord-est et sud-sud-ouest, contenant le même type de mobilier céramique et un peu de faune. La fonction de ce fossé semble plutôt liée au drainage, d'autant que le cadastre napoléonien fait apparaître à peu près au même emplacement un fossé bordier similaire.

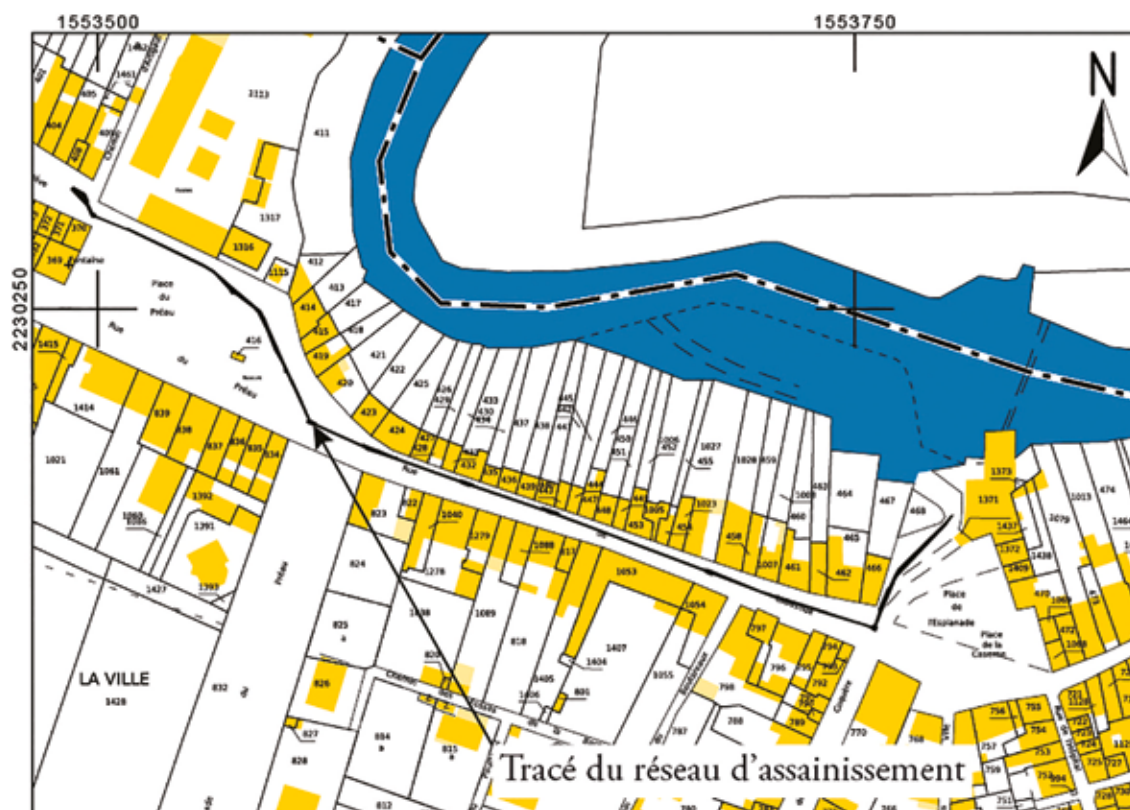
Jean-Michel MARTIN

RIEUX-VOLVESTRE

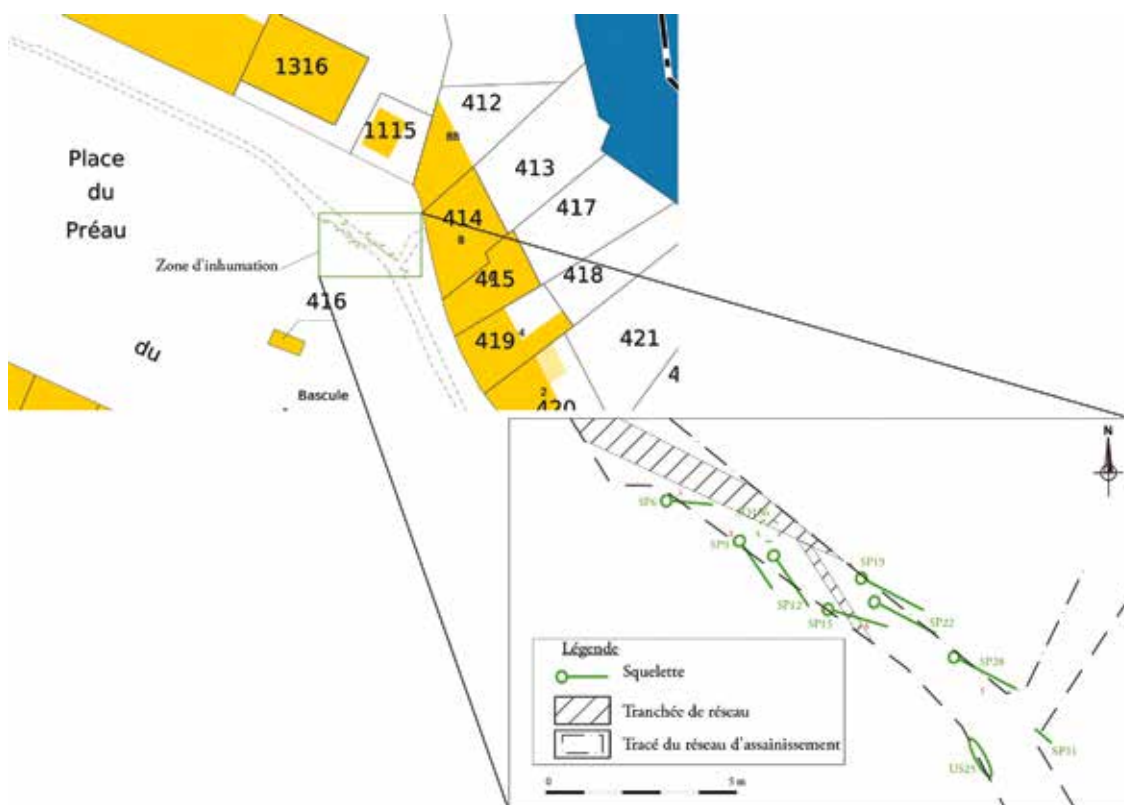
« Centre bourg »

Dans le cadre de la mise en œuvre d'un réseau d'assainissement collectif, il a été prescrit et réalisé un suivi archéologique de travaux. Les travaux se dérouleront en deux tranches ; une première a eu lieu entre juillet et septembre 2014 alors que la seconde se déroulera durant l'année 2015. La première tranche a concerné la place du Préau et la rue de La Bastide. La phase d'étude étant toujours en cours, nous ne présentons ici que des résultats partiels.

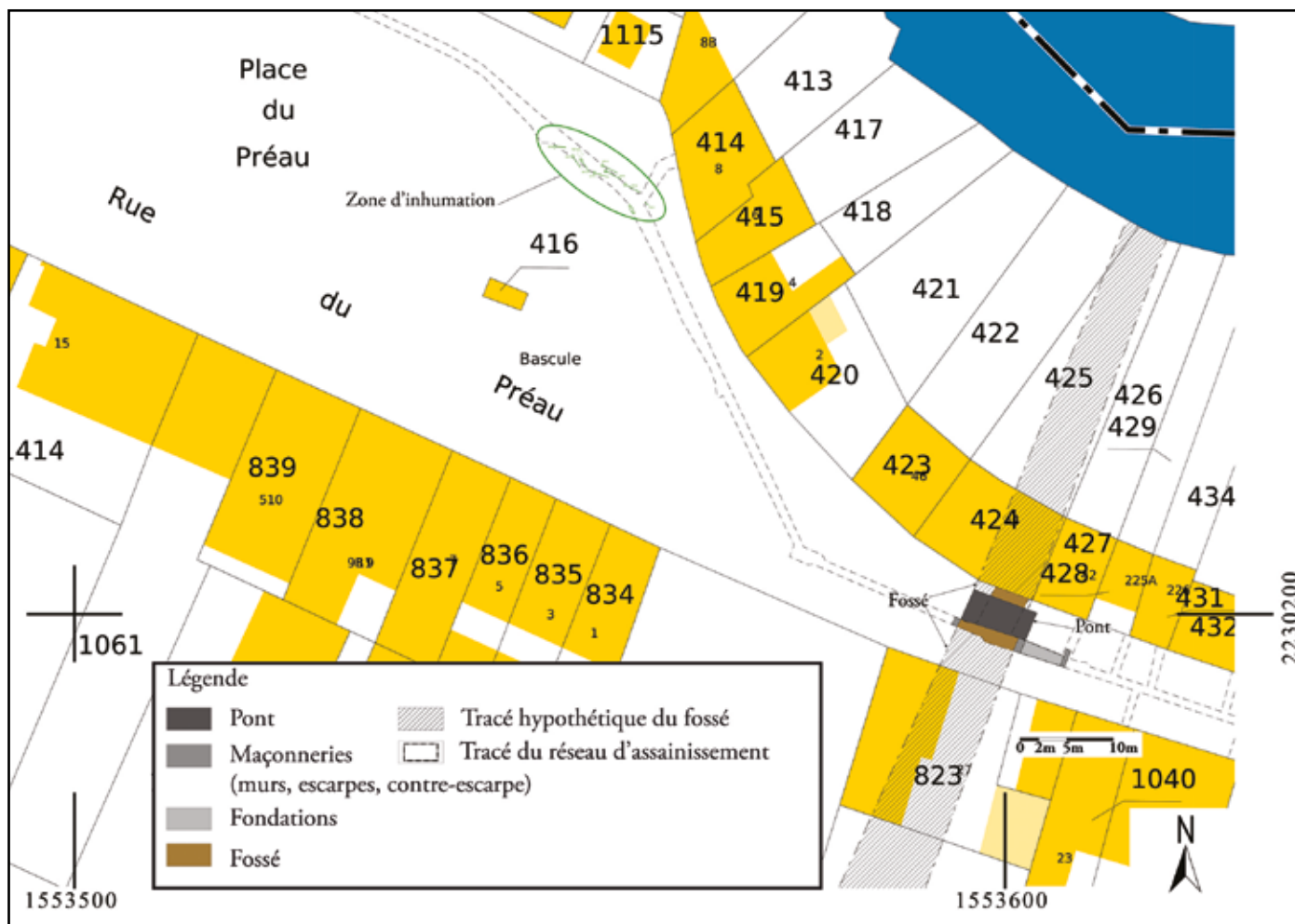
Située au sud-est de la Haute-Garonne, la ville s'implante dans un méandre de l'Arize. Les origines de Rieux-Volvestre sont méconnues. De rares traces d'occupations gallo-romaines sont signalées sur la commune (Massendari J., Leclant J.). Le village de Rieux est mentionné dès la fin du XII^e s. et il dispose de consuls dès le milieu du XIII^e s. (Ourliac P.) Le château est mentionné en 1238 (Vic C.) et prend certainement place sur la rive droite de la Garonne, à l'emplacement



Rieux-Volvestre, centre bourg. Localisation du tracé du réseau d'assainissement, tranche 1. (fond de carte : cadastre.gouv.fr ; DAO : M. Gourvennec ; éch. 1/2500)



Rieux-Volvestre, centre bourg. Plan des sépultures mises au jour. (fond de carte : cadastre.gouv.fr ; DAO : M. Gourvennec)



Rieux-Volvestre, centre bourg. Localisation du pont et du fossé du faubourg de La Bastide (fond de carte : cadastre.gouv.fr ; DAO : M. Gourvennec)

de l'actuel cimetière dont le toponyme « la Casterette » est toujours mentionné sur le plan cadastral dit « napoléonien ». L'église dédiée à Notre-Dame est une paroisse jusqu'au moment de son érection en cathédrale et donc de l'évêché de Rieux en 1317 (Vic C.).

Les travaux ont permis de révéler la présence d'une zone d'inhumation sous la place du Préau. Les sépultures apparaissent dans une matrice argileuse dont il est impossible de différencier l'encaissant du comblement. De fait, il n'a pas été possible de déterminer les contours des fosses. Ce sont au total 9 individus qui sont inhumés sur une superficie d'environ 15 m². L'orientation des squelettes oscille entre ouest/est et nord-nord-ouest/sud-sud-est. La tête du défunt est toujours placée du côté situé entre l'ouest et le nord-nord-ouest. Un seul niveau de sépulture a été perçu mais, compte tenu de l'exiguïté de la fenêtre, il est possible que plus d'un niveau subsiste. Il est également probable que l'espace d'inhumation se développe plus largement sous l'actuelle place du Préau.

L'extension du faubourg médiéval et moderne de La Bastide a été mise en évidence lors de la mise au jour du pont d'entrée de la ville. Il est bâti au moyen de

bricks liés par un mortier de chaux et se compose d'une voûte en plein cintre prenant appui contre deux culées disposées à l'est et à l'ouest. La voûte dispose également d'un bandeau extradossé et est surmontée du vestige du tablier. Le pont présente des dimensions conséquentes (7,40 m de long pour 3,5 m de large), il est orienté nord-sud et enjambe un fossé. Ce fossé large de 6,40 m se développait vraisemblablement entre les deux bras de l'Arize selon un axe nord-sud. Il est maintenu sur ses bords est et ouest par des escarpes et contre-escarpes bâties au moyen de bricks liés par un mortier de chaux.

Associées à ces éléments, d'imposantes fondations ont été identifiées. Elles se caractérisent par des galets de grandes dimensions noyés dans un mortier de chaux sableux. Disposées contre le pont et en amont de celui-ci, elles pourraient être interprétées comme appartenant à des éléments défensifs (bastion, tour, porte, tour-porte).

Ce système de voirie et de défense, mis en place afin de protéger et délimiter le faubourg de La Bastide, pourrait dater de la fin du Moyen Âge où de l'époque moderne. En effet, le faubourg est mentionné dans

les composites à partir de 1550 (AD 31, 2 E 10306) mais semble plus ancien tant la trame du bâti apparaît dense au prisme du registre fiscal.

Enfin un tronçon d'égout bâti au moyen de briques liées au mortier de chaux a été reconnu, que son mode de construction rattache à la période moderne voire à l'époque contemporaine.

La seconde phase du suivi de travaux se déroulera durant l'année 2015 et concernera la place de la Caserne, les rues de La Coquère, des murs de la ville, des fossés de La Bastide, de l'hôpital et la Grande Rue Saint-Cizi.

Michaël GOURVENNEC

Âge du Fer

SAINTE-FOY D'AIGREFEUILLE

La Bergerie, lotissement Val de Saune II

Le diagnostic prescrit en préalable à l'extension d'un lotissement industriel a mis au jour un four de potier artisanal et des fossés de la période gauloise attribués au II^e s. av. n. è. Le four et sa fosse de travail sont installés dans un espace resté ouvert de l'angle sud-ouest de ce qui pourrait être un petit enclos agricole (quadrangulaire ?) formé par les fossés Fo2 et Fo3/Fo4.

Cet espace, laissé libre de tous creusements, correspondrait, semble-t-il, à un passage dans l'enceinte. Peut être est-ce l'entrée de l'enclos ? Quoi qu'il en soit, cette situation particulière place le four à la suite chronologique des fossés. Le caractère inédit de cette découverte, pour ce secteur du toulousain, complète

la carte de répartition des fours de potier pour la Tène finale en Midi-Pyrénées.

En complément de ces observations, à proximité des installations gauloises, un fossé parcellaire moderne a été observé. Son axe orienté nord-est/sud-ouest est parallèle au canevas foncier existant. Il traverse la totalité de la parcelle n°171 dans sa largeur en coupant le fossé gaulois Fo4 du sondage Sd.15. L'originalité de ce fossé réside dans son installation. Elle se situe, comme le montrent les courbes de niveau, dans le tracé d'un étroit talweg, facilitant ainsi l'écoulement des eaux de ruissellement.

Eric TRANIER

Moderne

SAINTE-FOY D'AIGREFEUILLE

Chemin de la Palenque

Le diagnostic prescrit en préalable à l'implantation d'un lotissement de maisons individuelles a mis au jour deux fossés modernes (Fo1 et Fo2).

Le fossé Fo1 correspond à la limite nord-ouest de la parcelle n° 67, section E du cadastre de 1810. Son comblement intervient lors de la destruction d'un pigeonnier sis à l'est de la ferme, à la fin du XIX^e ou au début du XX^e s. puisque celui-ci demeure encore

inscrit en 1897 dans la matrice des propriétés foncières de la commune de Saint-Martin de Ronsac, sections A et B. Le fossé Fo2, également de la période moderne, pourrait avoir alimenté un vivier mentionné lui aussi en 1897.

Eric TRANIER

Le diagnostic archéologique est lié au projet de construction d'un lotissement (SARL San Alari) sur une parcelle de 4 254 m².

La commune de Saint-Hilaire recèle des traces ponctuelles concernant l'Antiquité. Ces dernières sont sans doute liées au passage dans le secteur de la voie romaine reliant Toulouse à Saint-Bertrand-de-Comminges. Cet axe a été repéré en différents endroits de son tracé et plus particulièrement à proximité du hameau de Ox, au nord de Saint-Hilaire, qui pourrait correspondre à la station antique de Vernosole mentionnée sur l'itinéraire d'Antonin. Son passage n'est pas attesté à proximité de Saint-Hilaire.

Pour la période médiévale, on note essentiellement l'existence de l'abbaye de l'Oraison-Dieu, détruite au XV^e s., située à 500 m au nord de l'intervention.

Immédiatement au sud du diagnostic, dans la parcelle du cimetière communal, l'ancienne église médiévale de Saint-Hilaire, détruite au début du XIX^e s., constitue le vestige le plus proche reconnu antérieurement à l'intervention.

Les dix sondages réalisés (461 m²) ont révélé les traces de différentes occupations allant de l'Antiquité

jusqu'au Moyen Âge. Le sondage Sd.2 a mis au jour une dizaine de structures de type trou de poteau. Les rares éléments de mobilier (fragments de tegulae et de céramique claire) associés à ces indices permettent de les situer durant l'Antiquité, peut-être aux alentours du changement d'ère. Les sondages Sd.4, Sd.5, Sd.6, Sd.7, Sd.8, Sd.9 ont révélé une quarantaine de fosses appartenant à une batterie de silos. Ces creusements apparaissent dès la profondeur de -0,50 m. La coupe de certains de ces aménagements a montré un état de conservation moyen (0,60 m de hauteur) et la présence de quelques éléments de mobilier céramique qui présentent les caractéristiques des productions des X^e-XI^e s. Une datation radiocarbone (ST 8.1, VII^e s.) va cependant dans le sens d'une plus grande ancienneté de cette aire d'ensilage.

Enfin dans l'angle sud-est de la parcelle, une petite partie d'un cimetière a été mise au jour. Au moins quatre sépultures ont été individualisées. L'une d'entre elle (ST 1.3) a été fouillée et démontée pour caractériser le mode d'inhumation. Une analyse radiocarbone donne une fourchette couvrant tout le X^e s. La présence de ces sépultures est à rattacher à l'ancienne église de Saint Hilaire, située immédiatement au sud de l'intervention.

Laurent GRIMBERT

Le diagnostic a mis au jour un ensemble de dix silos dans la partie septentrionale de l'emprise. Ces excavations étaient regroupées en batterie. Elles étaient creusées dans la couche argileuse qui marque la rupture de pente du toit de la terrasse, à un emplacement où la déclivité du sol s'adoucit ponctuellement. Ce secteur voué à l'ensilage du grain a pu être évalué à une surface d'environ +/- 400 m², pour un nombre de silos estimés globalement à une trentaine d'individus. L'abandon d'un des silos a pu être daté par analyse ¹⁴C de la période post-carolingienne. Un puits creusé à proximité de la surface dédiée à l'ensilage a également été découvert. Le comblement du puits a livré notamment une base de colonne en marbre de style toscan.

Le secteur s'inscrit donc probablement dans la proximité d'un habitat rural isolé, situé non loin du passage de la voie antique Toulouse/Ox.

Quant au secteur méridional du site, il a révélé un ensemble de quatre foyers à galets mal conservés. La datation au ¹⁴C nous donne une estimation entre 4 300 et 4 100 avant notre ère, ce qui place ces structures au néolithique moyen.

Eric TRANIER

Un diagnostic archéologique a été prescrit au 16, allées Charles-de-Fitte préalablement à la construction d'un immeuble. Il était motivé par la proximité du couvent des Feuillantines et du rempart médiéval et moderne de ce faubourg de rive gauche de la Garonne. Le diagnostic a permis d'observer sur une grande partie de la surface de la parcelle un important remblaiement, parfois supérieur à deux mètres, mis en œuvre récemment et qui pourrait participer à la mise hors d'eau du quartier après la crue de 1875.

Le diagnostic a surtout permis de mettre au jour une maçonnerie dont plus de 1,80m de l'élévation est conservée. L'étude des plans des XVIII^e et XIX^e s. conduit à proposer d'y voir le mur de soutènement de l'escoussière de l'enceinte d'Époque Moderne, associée à un niveau de sol de mortier conservé. Dans cette hypothèse, la courtine se trouverait vraisemblablement

sous la façade actuelle du bâtiment dans lequel le diagnostic a été mené. On peut également envisager que cette maçonnerie corresponde à la courtine du rempart moderne. Cette seconde hypothèse concorde moins bien avec la superposition des plans anciens et avec les données stratigraphiques du diagnostic mais évite de faire appel à l'hypothèse d'une escoussière soutenue par un mur, qui ne trouve pas d'équivalent à ce jour dans le système défensif de Toulouse à l'Époque Moderne tel qu'il a été étudié. Un sondage à l'emplacement de la façade du bâtiment actuel aurait pu confirmer l'une de ces hypothèses, mais n'a pas pu être réalisé pour des raisons de sécurité. La position de la courtine n'est donc pas connue avec certitude, malgré le très bon état de conservation des structures observées.

Vincent BUCCIO

La parcelle située à l'arrière du 149 avenue des Arènes Romaines a fait l'objet d'un diagnostic archéologique en amont du projet d'aménagement

d'un immeuble collectif. Le terrain est localisé en marge nord-occidentale d'une terrasse alluviale incisée au nord par le passage du Touch. Le quartier, situé à la



Toulouse, 149 avenue des Arènes Romaines. Angle de bâtiment antique

confluence de ce cours d'eau et de la Garonne, est connu depuis les années 1960-1970 pour l'importance de ses vestiges archéologiques, attribués notamment au Néolithique moyen et à l'Antiquité gallo-romaine.

L'opération de terrain a permis de compléter nos connaissances sur ce secteur, confirmant la présence d'occupations de ces périodes. Le diagnostic a ainsi permis la mise au jour d'éléments mobiliers ainsi que de structures datées du Chasséen classique-récent. On dénombre ainsi deux foyers à galets chauffés qui sont des structures typiques des établissements de cette période. À cela s'ajoute la présence, dans la partie orientale de l'emprise, d'un niveau diffus pouvant être assimilé à un niveau d'occupation. Le mobilier céramique et, dans une moindre mesure, lithique est apparu dans un remarquable état de conservation, probablement du fait de colluvions successives qui ont scellé le site.

Des témoins de l'occupation gallo-romaine ont également été mis au jour dans l'angle occidental, un tronçon de fossé a été identifié. D'importantes quantités de mobilier céramique, datables de l'extrême fin du 1^{er} s.

avant notre ère, ont également été découvertes dans une couche de remblai localisée à l'ouest de l'emprise. À la marge septentrionale de cette zone, le diagnostic a mis en évidence les fondations d'un petit bâtiment fondé sur galets et briques. Le mode de construction ainsi que le mobilier présent dans le secteur suggèrent son attribution à l'Antiquité. Il recouvre en partie une structure fossoyée profonde identifiée comme un puits, dont le comblement peut être associé à la même période. Ces éléments indiquent donc plusieurs phases d'occupation antique présentes sur la parcelle. De manière plus anecdotique, des marqueurs mobiliers gaulois (amphores italiques) ont été mis au jour dans ce secteur, vraisemblablement en position résiduelle.

Ces éléments s'insèrent donc parfaitement dans la trame connue à ce jour pour le quartier d'Ancely/Saint-Michel-du-Touch. La situation du terrain, dans la rupture de pente qui relie la terrasse au cours actuel du Touch, présente un intérêt certain au regard de la dynamique des occupations anciennes dans ce secteur de l'agglomération toulousaine.

Nicolas DELSOL

Multiple

TOULOUSE

133-135 avenue Jules Julien

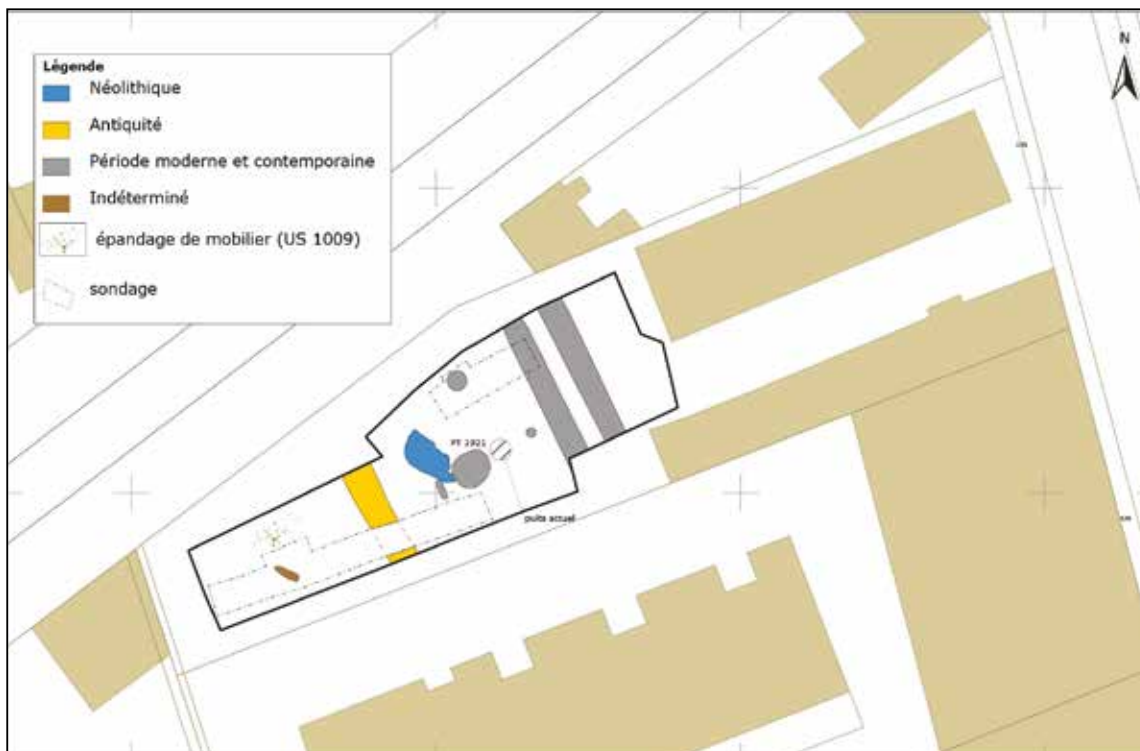
En amont de l'aménagement d'une résidence collective aux numéros 133 et 135 de l'avenue Jules Julien, un diagnostic conduit par une équipe du Service Archéologique de Toulouse Métropole avait mis en évidence la présence de vestiges attribués à la Protohistoire récente et à l'Antiquité. L'opération menée au printemps 2013 se situait dans le cadre très riche en vestiges archéologiques du quartier Saint-Roch, connu pour receler d'importants témoignages matériels d'une agglomération gauloise du II^e s. avant notre ère. Plus précisément, les parcelles impactées par la future construction jouxtent l'emprise d'une fouille préventive réalisée par l'INRAP en 2005 (129 avenue Jules Julien, Gardes 2008). L'évaluation préalable avait notamment mis en évidence la présence d'un fossé orienté nord-sud déjà identifié auparavant plus au sud ainsi qu'une inhumation qui n'avait pu être datée.

Sur prescription du Préfet de la Région Midi-Pyrénées, une équipe du Service Archéologique de Toulouse Métropole a procédé à la fouille préventive de près 400 m² sur la parcelle 812AH58 durant le mois de juillet 2014. Aucune autre structure sépulcrale n'a pu y être mise en évidence, mettant ainsi en lumière le caractère isolé du dépôt identifié lors du diagnostic.

Si les éléments pour le dater font cruellement défaut (l'absence de collagène dans les os a rendu impossible sa datation par radiocarbone), les analogies avec d'autres sépultures isolées découvertes dans le quartier invitent à l'associer au second âge du Fer.

Les premières traces liées à l'activité humaine dans ce secteur sont à mettre en relation avec le Néolithique, plus particulièrement ses phases les plus récentes (2 900-2 700 avant notre ère). Une vaste fosse polylobée, dépourvue de mobilier, a ainsi été mise au jour au centre de l'emprise. Sa présence pourrait ainsi être associée à celle d'une vaste occupation du Néolithique final identifiée lors de la fouille de la ZAC Niel, à 200 m plus à l'ouest (Verrier 2011). Les éléments matériels manquent néanmoins pour caractériser plus précisément cette structure archéologique.

La fosse néolithique FS 1035 se voyait recouverte par un horizon identifié sur l'ensemble de la parcelle (US 1003). Ce niveau contenait de petites inclusions de terre cuite, et localement des concentrations de mobilier (amphores, scories). Sa mise en place pourrait être attribuée au second âge du Fer, sans plus de précision compte tenu de la faible quantité de



Toulouse, 133-135 avenue Jules-Julien. Plan de masse de la fouille

mobilier qui lui était associée. Il était coupé au centre de la zone fouillée par un fossé au profil en V et au fond plat. Cet aménagement d'orientation nord-ouest/sud-est (126 gon) avait déjà fait l'objet d'observations lors de la fouille du 129 avenue Jules Julien. Outre quelques fragments d'amphores italiques, matériau particulièrement abondant dans ce quartier, il renfermait des éléments de céramique commune permettant de situer son colmatage final aux alentours du 1^{er} s. de notre ère. Les analyses sédimentologiques conduites sur son comblement montrent un remplissage très graduel ainsi que l'absence d'opérations de curage. Les études paléoenvironnementales (palynologie) ont mis en évidence un environnement ouvert et plutôt anthropisé, avec notamment la présence de céréales.

Ces indices plaident pour caractériser le fossé FO 1006 comme un aménagement lié au découpage parcellaire correspondant lui-même à une mise en valeur agricole du secteur au début de l'Antiquité.

Les vestiges postérieurs à l'Antiquité sont beaucoup plus récents avec des structures fossoyées pouvant remonter au plus tôt au XVIII^e s. (puits, fossés, fosses). Ces éléments corroborent les indices fournis par l'étude documentaire, mettant en lumière une occupation des lieux dès la fin de l'époque Moderne sous forme de petites exploitations agricoles en périphérie de la ville de Toulouse.

Nicolas DELSOL

Âge du Fer ?
Gallo-romain ?

Moderne

TOULOUSE

Boulevard Urbain Nord tranche 3

C'est à l'occasion de la création d'un nouvel axe routier visant à desservir le nord de l'agglomération toulousaine, le Boulevard Urbain Nord (BUN), qu'une série de diagnostics archéologiques ont été prescrits. La présente opération, correspondant à la troisième phase de la tranche 1, s'implante sur la commune de Toulouse, de part et d'autre de la rocade, dans les quartiers de Borderouge et de Paléficat.

L'ensemble de l'emprise se localise en contexte de basse plaine de la Garonne et s'étend jusqu'à la vallée de l'Hers. Des occupations datées du Néolithique y sont connues notamment à proximité de la ferme des Monges. Les deux premières phases de diagnostic ont d'ailleurs mis au jour plusieurs foyers isolés à galets chauffés. Malgré ces occupations, les données archéologiques de ce secteur restent lacunaires.

La présente phase du diagnostic a livré, pour les périodes anciennes, des fragments de terre cuite et de céramique pouvant appartenir à l'âge du Fer ou à la période Antique, dans des niveaux remaniés par les activités agricoles.

Pour les périodes plus récentes, les vestiges se matérialisent sur le terrain par la présence de réseaux de fossé très arasés ne contenant pas de matériel archéologique ainsi que par des fosses de plantations circulaires et rectangulaires. Cette mise en culture en

vigne s'étend, a minima, du XVII^e s. jusqu'à la seconde moitié du XX^e s.

D'anciens fossés parcellaires, des aménagements de voirie et un large fossé d'irrigation attestent encore une fois des pratiques agricoles de cette partie de Toulouse durant les périodes Moderne et Contemporaine.

Teddy BOS

Âge du Fer

TOULOUSE

195-199 chemin de la Salade-Ponsan

Ce diagnostic se situe en amont du projet d'aménagement d'un immeuble collectif sur l'îlot situé aux numéros 195 à 199 chemin de la Salade-Ponsan. L'emprise se localise au sud de la commune de Toulouse, en contrebas sud-ouest de la butte de Pech David. Du point de vue archéologique ce secteur est

connu depuis plus d'un siècle pour receler un important patrimoine archéologique associé notamment à l'agglomération gauloise du quartier Saint-Roch. Cet ensemble vaste de 80 à 100 hectares a fait l'objet d'observations archéologiques en différents endroits depuis plusieurs années. En 2006-2007, une fouille



Toulouse, 195-199 chemin de la Salade-Ponsan. Niveau d'épandage de fragments d'amphores

préventive menée par l'INRAP a par exemple mis au jour des traces d'occupation assez denses au 16 de la rue Alfred-Rambaud, à moins d'une centaine de mètres plus à l'ouest (radiers d'amphores, puits, fossés, etc...).

Compte-tenu de ce contexte riche en vestiges, le diagnostic a permis de compléter nos connaissances sur ce secteur de l'établissement gaulois. Les résultats de l'intervention confirment la présence de vestiges du second âge du Fer (II^e-I^{er} s. avant notre ère). Ils se présentent sous la forme d'un niveau d'occupation ayant livré des fragments d'amphores et de céramique non

ournée. Localement, ce niveau est particulièrement dense et structuré, notamment dans le tiers septentrional de l'emprise. Dans ce secteur, une structure fossoyée circulaire est également à noter. Plus au sud ce niveau tend à s'estomper fortement et ne livre plus qu'un mobilier résiduel très érodé. Il semble par conséquent que l'emprise du diagnostic soit proche d'une limite d'un noyau d'occupation, potentiellement celui identifié lors de la fouille du 16 rue Rambaud.

Nicolas DELSOL

Moderne

Epoque
contemporaine

TOULOUSE

17 cité du 2 mai 1944

L'expertise archéologique réalisée 17 Cité du 2 mai 1944, n'a pas révélé l'existence de vestige archéologique en place, du moins dans la seule partie du terrain accessible durant nos travaux. Le sondage a permis de reconnaître la présence d'un remblai conséquent, qui se développe sur au moins 2 m d'épaisseur. Le sol géologique en place a été identifié à 2,40 m de la surface et se traduit par un niveau compact de grave correspondant à la terrasse. La présence d'une grande quantité de fragments de marbre dans l'unique tranchée réalisée est sans doute à mettre en relation avec une entreprise de marbrier implantée localement. Les éléments prélevés pour échantillonnage excluent qu'il s'agisse de marbres datant de l'Antiquité.

Des morceaux d'amphores datant de la transition entre le II^e et le I^{er} s. av. n. è, en situation secondaire (hors contexte), ont également été recueillis en fond de tranchée, témoins de l'occupation caractérisée dans l'environnement de la caserne Niel et plus généralement dans le quartier Saint-Roch.

À défaut d'avoir pu observer des niveaux archéologiques en place, la présence de remblais sur la zone explorée dont les derniers dépôts semblent datés du premier tiers du XX^e s., indique à cet endroit un terrain fortement accidenté présentant de nombreuses excavations.

Nous n'aurons pas de mal à faire le lien entre ces trous ou cuvettes et l'activité tuilière qui s'est développée durant au moins trois siècles dans le quartier, du XV^e au XIX^e s. Cette exploitation intensive des limons argileux, présents en abondance, a modifié le paysage dans cette partie du quartier Saint-Roch. Avec la destruction des occupations anciennes, ces carrières ouvertes présentaient une opportunité pour déposer des remblais, au gré des exploitations et des travaux qui se sont succédé jusqu'au développement dans ce quartier des maisons individuelles au milieu du siècle dernier.

Jean-Jacques GRIZEAUD

Un projet de réhabilitation et extension lié à la création d'un établissement d'hébergement pour personnes âgées (EHPA) dans l'enceinte de la congrégation Notre-Dame-de-la-Compassion, a conduit à la prescription d'un diagnostic archéologique. Les bâtiments de la congrégation correspondent en effet en grande partie à ceux du collège de Foix, fondé au XV^e s. pour accueillir des étudiants de l'Université de Toulouse.

Les bâtiments principaux du collège proprement dit (tour ou dôme, cloître, chapelle...) n'étaient pas concernés par l'emprise du projet et n'ont donc pas fait l'objet d'une étude approfondie. Les contraintes techniques de réalisation du diagnostic n'ont pas permis d'atteindre le substrat géologique ; la présence de niveaux d'occupation anciens, associés éventuellement à la ville antique ou aux premières occupations du bourg médiéval n'a donc pas pu être vérifiée.

Outre un important remblaiement attribuable aux Temps Modernes dans les deux cours étudiées, le diagnostic a montré la présence de structures maçonnées que l'on peut attribuer à des bâtiments du collège (mur MR 4) ou à des aménagements de jardin vraisemblablement contemporains de ce dernier (mur MR 1, sol SL 2, mur MR 7), même si dans certains cas on ne peut exclure que les structures soient associées aux maisons installées avant le collège. Ces structures s'inscrivent dans la même trame d'orientation générale que les bâtiments principaux du collège. Enfin, une importante structure cylindrique enterrée, couverte par une coupole (CT 6), de plus de 3 m de diamètre et d'une hauteur inconnue, témoigne du soin apporté à certains aménagements, même si sa fonction et sa datation demeurent indéterminées.

Vincent BUCCIO

Un projet de construction d'immeubles au 16 rue Léon-Tolstoï a enclenché un diagnostic archéologique sur une superficie de 2 383 m².

Les parcelles investiguées apparaissent intensément occupées au cours de la fin de l'âge du Fer. Les trois principales phases de l'occupation gauloise du quartier Saint-Roch y sont représentées.

Plusieurs structures du secteur nord-oriental de l'emprise datent de la première phase d'occupation, correspondant au troisième quart du II^e s. av. n. è. Un large fossé et une tranchée de fondation, ainsi que le comblement supérieur d'un puits et d'une structure en creux de nature non précisée (fosse ou puits) se rattachent à cette période.

La deuxième phase d'occupation (dernier quart du II^e s. av. n. è.) est attestée par un probable aménagement de sol, ainsi que par un fossé et par le comblement supérieur d'un puits. Un autre fossé et le comblement d'un deuxième puits pourraient également appartenir à cette période.

La troisième phase (fin II^e s.-début I^{er} s. av. n. è.) est représentée par deux fossés situés côté à côté vers

le centre de l'emprise. Une petite fosse du sondage 2 est datée plus généralement du II^e s. av. n. è. D'autres vestiges (deux fosses, une fosse ou puits, une fosse ou fossé) restent génériquement attribués à la fin de l'âge du Fer, faute de mobilier datant.

La dense occupation gauloise reconnue au 16 rue Tolstoï est en continuité avec celle bien connue du quartier Saint-Roch. Cela montre l'extension de l'agglomération de plaine de Toulouse-Saint-Roch jusqu'au pied du Pech David.

Les structures gauloises s'ouvrent dans un niveau de colluvions, tronqué au sommet par un épisode érosif. Le dépôt sous-jacent contient des petits tessons de céramique, ainsi que des galets brûlés provenant du démantèlement de structures de combustion. Ce mobilier résiduel témoigne d'une occupation du site antérieure au second âge du Fer, datant probablement du Néolithique et/ou de la Protohistoire ancienne.

Roberta Bevilacqua

TOULOUSE

22, rue d'Embarthe

Un diagnostic archéologique a été prescrit au 22, rue d'Embarthe préalablement à la construction d'un logement dans la cour d'un immeuble sur rue bâti à la fin du XIX^e s. La parcelle concernée se trouve dans le bourg médiéval de Saint-Sernin, mentionné par les sources depuis le XII^e s. La présence dans le même îlot du couvent des Dames religieuses de Sainte-Élisabeth du Tiers Ordre de Saint-François, fondé en 1610 et disparu à la Révolution, constituait un autre point de problématique spécifique à ce secteur. À l'emplacement du diagnostic se trouvait sans doute le jardin de ce couvent, même si l'on ne dispose pas de données suffisantes pour assurer avec précision le recalage des plans anciens de l'établissement et pour définir avec certitude la configuration des différents espaces.

Les contraintes techniques ont imposé de réaliser l'unique sondage manuellement ; de ce fait, la profondeur de 1,30 m par rapport au sol actuel n'a pu être dépassée. Les maçonneries mises au jour sont datées de la fin du XIX^e s. ou du début du XX^e s. ; elles appartiennent vraisemblablement à un bâtiment construit dans l'arrière-cour de l'immeuble et visible sur les photographies aériennes de 1950. Les niveaux les plus anciens mis au jour correspondent à un niveau de cour ou de jardin également attribué au XIX^e s. Aucune observation archéologique relative au couvent, à l'urbanisme médiéval ou à une occupation antérieure n'a pu être réalisée.

Vincent BUCCIO

TOULOUSE

19 rue de la Dalbade

Un diagnostic archéologique a été prescrit au 19, rue de la Dalbade suite au dépôt d'un permis de construire pour la reconstruction d'un immeuble en état de ruine, le long du tracé de l'ancienne Garonnette. La parcelle concernée se situe en effet dans le zonage archéologique du centre-ville de Toulouse, dans le secteur assez mal connu des berges de ce bras de la Garonne et sur le tracé hypothétique du rempart de Garonne de la ville antique. Le diagnostic a permis

d'observer une porte ou un exutoire ménagé dans l'immeuble concerné et sans doute édifié à la fin des Temps Modernes. Aucun aménagement lié aux berges de la Garonnette n'a été mis au jour. Une prospection par radar géophysique des secteurs de la parcelle non concernés par l'aménagement n'a pu apporter d'autres informations quant à la position du rempart antique.

Nicolas DELSOL

TOULOUSE

21 rue de la Dalbade

Un diagnostic archéologique a été prescrit au 21, rue de la Dalbade suite au dépôt d'un permis de construire pour l'édification d'un garage au bas de la parcelle, le long du tracé de l'ancienne Garonnette. La parcelle concernée se situe en effet dans le zonage archéologique du centre-ville de Toulouse, dans le secteur assez mal connu des berges de ce bras de la Garonne et sur le tracé hypothétique du rempart de Garonne de la ville antique. Le diagnostic

a permis d'observer l'extrémité d'un dallage d'époque contemporaine. Aucun aménagement lié aux berges de la Garonnette n'a été mis au jour. Une prospection par radar géophysique conduite au sein des secteurs de la parcelle non concernés par l'aménagement n'a pu apporter d'autres informations quant à la position du rempart antique.

Vincent BUCCIO

TOULOUSE

17, rue de l'Étoile

Le diagnostic archéologique prescrit au 17, rue de l'Étoile s'inscrit dans le contexte archéologique de la nécropole antique connue à l'est de la porte Saint-Étienne de l'enceinte et dans celui de la bastide médiévale de l'Étoile, fondée en 1303 par l'abbaye de Grandselve et des propriétaires laïcs. Les contraintes techniques d'accès à la parcelle ont permis la réalisation de deux sondages manuels. Outre des niveaux argileux gleyifiés et comportant quelques éléments de mobilier antique perçus dans les deux sondages, le sondage Sd 1 a révélé un fragment de pavement de galets associé à un niveau de piétinement attribuable au bas Moyen Âge

ou au début de l'époque moderne et qui pourrait donc correspondre à l'occupation de la bastide médiévale. À l'arrière de la parcelle, un niveau de jardin pourrait lui être contemporain. Par la suite, des niveaux de remblais contenant un abondant mobilier céramique de la première moitié du XVIII^e s. matérialisent la réorganisation de cet espace. Enfin, un puits récent est construit depuis la surface de l'un de ces remblais.

Vincent BUCCIO

TOULOUSE

95-97 rue du Férétra

Notice non parvenue

Guillaume VERRIER

TOULOUSE

Zac Empalot, tranche 1

En amont des travaux d'aménagement liés à la ZAC Empalot, un diagnostic archéologique a été mené sur trois parcelles situées entre la rue du Férétra et l'avenue Jean Moulin. Cette zone se localise plus précisément au niveau du talus séparant la basse plaine et le lit majeur de la Garonne. Sur le plan archéologique, le quartier est connu depuis plus d'un siècle pour être le siège de l'agglomération gauloise de Saint-Roch qui s'est développée autour du second siècle avant notre ère.

Les deux secteurs les plus méridionaux (la coulée verte d'Empalot et l'espace vert à l'est de la station de métro) ont livré quelques indices pouvant être associés à l'occupation gauloise. Ces indices, composés en majorité de fragments d'amphores italiques, se trouvaient cependant dans des contextes particulièrement remaniés. Topographiquement, nous nous trouvons au bas du talus et il est vraisemblable que ces éléments soient issus de processus de colluvionnement les ayant charriés depuis la basse plaine située en amont. De plus, il n'est pas à exclure

que le creusement de carrières dans le talus à l'époque Moderne ait affecté ces deux zones.

La parcelle la plus au nord, au 125 rue du Férétra, a en revanche, permis la mise au jour de traces d'occupation plus structurées. Du point de vue topographique et géologique nous nous trouvons dans un contexte analogue aux autres secteurs. Il semble cependant que cette parcelle ait moins souffert de perturbations postérieures à l'Antiquité, ce qui a garanti la conservation de niveaux archéologiques pouvant être associés à l'agglomération gauloise. Deux fosses, un four et un radier composé de fragments d'amphores y ont en effet été mis au jour. Ces éléments viennent corroborer les observations faites dans le secteur, notamment à l'occasion de la fouille du 105 rue Saint-Roch. Si la composition des vestiges ainsi que le mobilier qui leur est associé n'est pas exceptionnelle pour le secteur, leur position aux marges septentrionales du site de Saint-Roch est à souligner.

Nicolas DELSOL

La fouille a concerné 500 m² dans la cour du lycée à l'extrémité nord-ouest de l'îlot jouxtant la place Saint-Sernin, circonscrit par les rues de la Chaîne, Gatien-Arnoult, et Gramat au nord. La rue Gatien-Arnoult en particulier est bordée par un parcellaire en lanières qui caractérise la première urbanisation du bourg Saint-Sernin, dès le XII^e s. L'examen des plans anciens montre que les limites cadastrales ont très peu évolué jusqu'à la seconde moitié du XX^e s. avec la création des bâtiments du lycée. Les parcelles en lanière de la rue Gatien-Arnoult ont des largeurs de 4 à presque 5,80 m de large pour 22 à 28 m de long. Au gré des regroupements, les largeurs peuvent atteindre plus de 10 m. L'emprise de la fouille n'a concerné que le fond de ces parcelles sur plus ou moins le quart de leur surface totale, tandis que la partie occidentale correspondant au cœur de l'îlot est occupé par de vastes espaces.

Hormis un fossé parcellaire dont le comblement révèle quelques tessons d'amphore augustéens et qui traverse l'emprise selon un axe nord-ouest/sud-est, l'occupation ne semble pas remonter au-delà de la fin du XIII^e s.

Les vestiges découverts reflètent dès l'origine de l'occupation médiévale une forte permanence cadastrale en accord avec les plans anciens disponibles. Les XIII-XIV^e siècles montrent une densification du bâti puisque le fond de la moitié des parcelles est occupé par des bâtiments. Ceux-ci sont matérialisés par des niveaux de sol et des parois en matériaux périssables. La présence d'une sole foyère suppose d'attribuer une fonction de

cuisine pour l'un d'entre eux, un autre correspond plus vraisemblablement à un espace de stockage si on en juge par la présence de vases disposés en rangées à même le sol. A l'arrière de ces bâtiments, et sur les autres parcelles, cette période est représentée par son cortège de fosses dépotoir, caractéristique du traitement des déchets domestiques à cette époque. Si la plupart de ces dernières sont circulaires, quelques fosses plus vastes et au creusement rectangulaire témoignent peut-être d'une activité artisanale qui nous échappe encore. A partir du XVI^e s. les fosses dépotoir sont progressivement remplacées par des cuves maçonnées en briques tandis qu'on ne perçoit plus de vestige de bâtiments. Ceux-ci réapparaissent au XVII^e s. avec la présence d'une calade de galets, bordée de constructions légères sur solin de brique et élévations en pan de bois à sablière basse. Une première cave est creusée dans la partie occidentale du site. Une seconde cave lui succèdera, mitoyenne à la première et communiquant avec celle-ci. Parallèlement, les premières constructions de bâtiments en briques font leur apparition au cœur de l'îlot. Ces bâtiments sont transformés au XIX^e s. et équipés d'un dispositif complexe de gestion de l'eau. Celui-ci est destiné probablement à alimenter un vaste jardin d'agrément, propriété de P. Lamarque, vicaire à Saint-Sernin.

La fouille a livré un important et intéressant mobilier, en particulier céramique, qui illustre l'ensemble de la période de la fin du XIII^e s. au XVIII^e s.

Catherine VIERS

Le projet d'assainissement du mur méridional du couvent des Augustins du côté du square Édouard Privat a engendré la réalisation par l'aménageur et son maître d'œuvre d'une découverte de fondation profonde. Une opération de sondage a alors été autorisée pour réaliser les observations archéologiques nécessaires.

Le sondage est situé au niveau de l'angle nord-est de l'ancienne chapelle de l'Ecce homo édifiée à partir de 1526 et démolie au XIX^e s. lors de la percée de la rue de Metz. Il a permis d'étudier, sur une longueur de

3,80 m environ, la face extérieure de cette maçonnerie au niveau d'un ancien passage maintes fois remanié entre la chapelle et la galerie méridionale du cloître des Augustins qui date de la fin du XIV^e s. Par ailleurs, l'observation de la stratigraphie environnante a pu être réalisée jusqu'à une profondeur de 2,50 m.

La fondation, le soubassement et l'élévation du mur méridional de la galerie du cloître ont fait l'objet d'une étude approfondie qui a mis en évidence les techniques de construction employées et les différentes réfections d'un passage. Aucun niveau de sol de la chapelle n'est



Toulouse, musée des Augustins. Vue générale du sondage contre le mur méridional du cloître des Augustins, square Édouard Privat (© SATM).

conservé dans ce secteur, mais l'emplacement du négatif d'une pierre de seuil et l'interruption d'un enduit de mur de couleur blanc permet d'en estimer la position. Un pilier engagé a été reconnu dans l'angle nord-est du sondage. Postérieur à la construction de la fondation médiévale du cloître, il est en revanche chaîné avec le soubassement de la maçonnerie, démontrant que cette dernière a probablement fait l'objet d'une réfection générale au XVI^e s., au moment de la construction

de la chapelle de l'Ecce homo et des constructions attenantes.

Comme cela avait pu être observé lors d'un diagnostic archéologique réalisé à proximité en 2000, ce secteur a fait l'objet d'importantes démolitions et terrassements au XIX^e s. Les niveaux antiques n'ont pas pu être atteints lors de cette opération de sondage.

Pierre PISANI

Dans le cadre des nouvelles recherches entreprises sur l'aqueduc antique de Toulouse, un sondage a été réalisé dans le quartier de la Reynerie au nord-ouest de l'ancien château de Clairfont et en contrebas de la rue Raymond Lizop et du chemin de Lestang. Au préalable, une prospection par géoradar a précisé le tracé de la conduite maçonnée enterrée entre le bois de Bellefontaine et le parc du château de la Reynerie.

L'aqueduc antique, orienté nord-sud, est ici conservé sur une hauteur totale de 1,50 m. Seule l'amorce de la voûte de couverture est conservée côté sud. Les techniques de construction employées sont identiques à celles rencontrées dans les différents sondages qui ont pu être réalisés dans le bois de Bellefontaine ou dans le parc du Mirail. Il faut néanmoins noter que la conduite a connu une réfection partielle des piédroits dans la partie sud du sondage.

La fondation en tranchée pleine de 1,40 m de large est constituée d'un béton de chaux très bien dosé (*opus caementicium*) qui s'interrompt juste au dessus du fond de la canalisation et de l'amorce des soubassements des deux piédroits. Ces derniers, toujours en *opus caementicium*, ont une hauteur de 0,25 m pour une largeur de 0,37 m. Comme cela a pu être observé ailleurs, ces soubassements étaient coffrés. Ils sont surmontés par l'élévation des piédroits conservée au maximum sur une hauteur de 0,60 m et constituée d'une alternance d'assises de briques disposées en boutisse et de galets de Garonne coupés en deux avec la cassure disposée côté intérieur de la conduite. La réfection des parements des deux élévations des piédroits réalisée sur une longueur maximale de 0,75 m est constituée de fragments de briques liés à la terre et disposés en boutisse sur une hauteur de sept assises. Les joints sont épais, en moyenne, de près de 1 cm. La naissance de la voûte, également refaite à cet endroit,



Toulouse, Reynerie, aqueduc. L'intérieur de la conduite vu depuis le nord avec, à droite, la réfection de la conduite et la naissance de la voûte (© SATM).

a conservé deux claveaux en briques sur le piédroit intérieur, côté ouest. La conduite, revêtue d'un mortier de tuileau sur une hauteur de 0,35 m et sans bourrelet à sa base, est large de 0,64 m pour une épaisseur de 1 cm en moyenne. Le fil d'eau se situe dans ce sondage à 149,16 m NGF ce qui confère une pente régulière à l'aqueduc dans ce secteur, à partir des observations qui ont pu être faites par l'abbé Baccrabère ou par le Service Archéologie de Toulouse Métropole en amont et en aval de ce sondage.

Le comblement de la conduite a entièrement été fouillé. Le seul niveau de comblement reconnu est constitué d'une grave fine très compacte provenant

probablement de colluvions postérieures à l'abandon de l'aqueduc, ainsi qu'à la récupération des matériaux de construction de la voûte puisqu'aucun d'entre eux n'a été reconnu dans la partie inférieure du comblement.

Ce nouveau sondage complète nos connaissances sur ce monument majeur de la *Tolosa* gallo-romaine, en particulier sur le tracé, sur le profil du *specus* et sur l'homogénéité générale de la conduite. Il permet aussi, pour la première fois, de mettre en évidence une réfection de la conduite qui avait connu un désordre structurel préjudiciable à son bon fonctionnement.

Pierre PISANI

Moyen âge

Moderne

TOULOUSE

Square Edouard-Privat

Un projet d'assainissement du mur méridional du couvent des Augustins de Toulouse a conduit à la prescription d'un diagnostic archéologique. Le projet prévoit

l'installation d'un drain enterré contre le parement sud de ce mur, dans l'actuel square Édouard-Privat. Trois



Toulouse, square Edouard-Privat. Colonne d'angle de la chapelle, ses murs nord et ouest et une structure maçonnée enterrée.

sondages ont été ouverts au pied du mur qui sépare le square du cloître du couvent des Augustins.

Le diagnostic a permis de mettre au jour plusieurs structures du couvent visibles sur le plan de cet établissement publié en 1652. En particulier, les murs qui séparent l'école de la boutique de l'apothicaire et cette dernière de la chapelle de l'Ecce homo ont pu être observés. De même, deux colonnes engagées contre le mur de la chapelle matérialisent les supports de son voûtement ; l'effondrement de celui-ci avait par ailleurs été mis en évidence par un diagnostic antérieur. Les colonnes ne sont pas présentes à l'origine du couvent mais sont ajoutées contre le mur du cloître, qui a reçu un enduit avant leur construction. La création de la chapelle ou son voûtement n'appartiennent donc

probablement pas au premier état de l'ensemble conventuel, mais pourraient éventuellement être associés aux reconstructions postérieures à l'incendie de 1463.

Une structure maçonnée bâtie contre la fondation du mur gouttereau pourrait correspondre à un caveau ou à une tombe maçonnée, mais les conditions de réalisation du diagnostic n'ont pas permis de vérifier cette hypothèse. Enfin, une autre maçonnerie proche de l'extrémité occidentale de l'emprise témoigne de la transformation de cette partie du couvent en école des Arts après la Révolution.

Vincent BUCCIO

Âge du Fer

VIEILLE-TOULOUSE

3 chemin de Ventenac

Le projet de construction d'une maison individuelle a généré une opération de diagnostic archéologique sur une superficie de 3 950 m². Le site se trouve à la limite méridionale de la butte dominant le chemin de Ventenac, sur un terrain en pente douce nord-sud, séparé du chemin de Ventenac par un talus abrupt. Près de ce talus, des tronçons de structures linéaires datent au moins de la seconde moitié du I^{er} s. av. n. ère, tandis qu'un puits comblé à la même époque se trouve plus en amont. Des raisons de sécurité nous ont interdit d'ouvrir des sondages à moins de 2 m du talus actuel, ce qui a eu pour conséquence de ne pas pouvoir observer les structures les plus méridionales dans toute leur extension. Les vestiges ont été largement entamés vers l'amont par l'érosion naturelle et par les terrassements préalables à l'aménagement d'un golf. De façon heureuse, l'installation du golf a provoqué le remblaiement de l'angle sud-oriental de l'emprise, ce qui a protégé localement les structures.

L'orientation des tronçons des structures linéaires suit grosso modo celle des courbes de niveau de la carte IGN. Leur niveau d'apparition n'est pas tout à fait constant, la structure orientale (1010-1022) se situant en amont de la structure occidentale (1005) d'environ 0,50 m. Le tracé de ces deux tronçons de structures semble présenter un décalage, car leurs extrémités ne sont pas alignées. L'érosion, importante dans la partie centrale et occidentale de l'aire diagnostiquée, a pu faire disparaître une bonne portion de la structure 1010-1022. Selon l'hypothèse de reconstitution que nous tendons à privilégier (mais qui demande à être vérifiée), il pourrait s'agir de deux structures distinctes.

L'existence d'un aménagement plus ancien, antérieur à la str. 1010-1022, est envisageable.

La structure occidentale (1005) n'a pu être observée que sur une partie de sa section, où un creusement en cuvette très évasée est apparu. Son remplissage est composé de couches légèrement inclinées, dont la séquence supérieure date du deuxième quart du I^{er} s. av. n. ère. Aucun dispositif annexe n'a été observé. Selon une première hypothèse interprétative, il pourrait s'agir du bord latéral d'un fossé ou d'un talus peut-être aménagé, bien que le manque de visibilité laisse ouvert le champ des possibilités.

Plus à l'est, une structure en large cuvette (1010-1022) a une largeur d'environ 6-7 m. Le remplissage est finement lité en sens subhorizontal et rythmé par la disposition à plat des éléments grossiers (mobilier et nodules calcaires). Cela révèle vraisemblablement un aménagement intentionnel par apports successifs. La chronologie, fournie par le mobilier et par une datation ¹⁴C, recouvre approximativement la seconde moitié du I^{er} s. av. n. ère.

En dessous, des creusements de dimensions inégales sont apparus, pour la plupart coupés par la structure 1010-1022. Certains d'entre eux semblent correspondre à des trous de poteau. Ils pourraient, soit témoigner d'une phase architecturale antérieure, soit appartenir à un premier état de la str. 1010-1022, voire à une phase préparatoire visant à niveler et stabiliser le terrain.

Parmi les interprétations possibles pour la str. 1010-1022, on peut retenir l'hypothèse qu'il s'agisse d'un chemin encaissé. En admettant l'existence d'une phase architecturale antérieure, on pourrait voir dans les creusements sous-jacents les dispositifs de soutien d'une structure en élévation. Notamment les creusements les plus méridionaux, relativement imposants, auraient pu soit former une palissade, soit renforcer le côté en aval d'un mur en terre, en raison de sa situation en pente et de la proximité d'un talus ou d'un fossé. Dans ce deuxième cas, des éléments plus petits ont pu contribuer à l'ancrage et au maintien du restant de la structure. Cependant, en l'état actuel de la recherche, nous ne pouvons pas vérifier ces interprétations.

Ces structures linéaires se situent tout près du chemin de Ventenac, où l'enceinte de l'oppidum de Vieille-Toulouse était traditionnellement attendue. Elles participent vraisemblablement du système de délimitation le plus méridional de l'oppidum autour de la seconde moitié du I^{er} s. av. n. ère, et peut-être dès avant.

Deux lignes de délimitation se dessinent du côté méridional de l'oppidum : l'une a été reconnue récemment dans un grand fossé mis au jour au 9, Chemin de Ventenac et au lieu-dit « Au Village », l'autre dans les

structures linéaires du 3, Chemin de Ventenac et peut-être du 10, Chemin de la Croux del Fiou. Cependant, ces vestiges ne sont pas tous contemporains. Les indices récoltés jusqu'à présent tendent à dater le fonctionnement du grand fossé situé au nord de la butte de Castéra (« Au Village » et au 9, Chemin de Ventenac) à la fin du II^{er} s. av. n. ère ; il aurait ensuite été comblé au début du I^{er} s. av. n. ère. Les structures linéaires du 3, Chemin de Ventenac, ou plutôt leur dernière phase d'aménagement, datent d'une période plus récente. Cela n'exclut pas bien sûr, pour ce dernier point, une phase antérieure, éventuellement sous une forme architecturale différente (Inrap, rapport d'opération Vieille -Toulouse, 3 chemin de Ventenac).

Les creusements sous-jacents à la str. 1010-1022 du 3, Chemin de Ventenac et le fossé trouvés au 10, Chemin de la Croux del Fiou suggèrent que cette première phase architecturale pourrait comporter une structure en élévation (palissade ou mur en terre) avoisinant un fossé et/ou un talus. Au cours la seconde moitié du I^{er} s. av. n. ère, cette limite méridionale serait plutôt marquée par une voie. À la même époque, une autre voie, repérée aux lieux-dits « Au Village » et « Borde-Basse », structure également la partie occidentale de l'oppidum.

Roberta BEVILACQUA

Âge du Fer

VIEILLE-TOULOUSE

3 chemin de Ventenac

L'opération réalisée dans une partie encore peu documentée de l'oppidum de Vieille-Toulouse, dans le cadre de la construction d'une maison individuelle, concernait une emprise de 2 000 m² environ.

Les quatre structures mises au jour sont trois puits et une vaste fosse. Cette dernière, localisée au sommet du talus qui borde la parcelle au sud, correspond probablement à une aire d'extraction de molasse. Sa localisation permet d'exclure de facto l'hypothèse d'un rempart supposé avoir existé à cet endroit. Son comblement intervient dans le courant du second quart du I^{er} s. av. n. è.

Deux des puits ont pu être fouillés intégralement ; ils n'atteignent pas la nappe phréatique. Le premier, profond de 6,70 m depuis son niveau d'apparition, présente une ouverture de plan carré de 1,20 m de côté. Ses parois est et ouest conservent chacune 18

encoches. Aucun niveau d'utilisation n'a été observé dans le fond, le puits est comblé par des apports massifs de remblais dans le courant du second quart du I^{er} s. av. n. è. Le second, profond de 5,20 m depuis son niveau d'apparition, présente un plan carré de 1 m de côté. Ici encore aucun dépôt d'utilisation n'a été observé dans le fond. Il est comblé par des remblais massifs scellés par un dépotoir domestique datable du dernier quart du II^e s. av. n. è.

La fouille du troisième puits n'a pu être menée à son terme pour des raisons de sécurité. La fouille a été stoppée à 16 m de profondeur à la surface de la couche d'utilisation. Il présente une ouverture de plan carré de 1,10 m de côté, des encoches sont ponctuellement conservées sur les parois ouest et est. Un cuvelage de bois effondré est apparu à partir de 13,60 m de profondeur. Les éléments récupérés et les observations réalisés *in situ* devraient permettre sa restitution. Suite

à l'affaissement du blindage des parois le puits semble rapidement comblé par l'apport de remblais dans le second quart du I^{er} s. av. n. è. Au terme de l'opération

archéologique ce puits a été remblayé par des matériaux stériles.

Pascal LOTTI

Néolithique

Moyen âge

VILLEFRANCHE-DE-LAURAGAIS

Petit-Jean

Le diagnostic archéologique de Petit-Jean est lié à un projet de construction de lycée (aménageur Région Midi-Pyrénées via maîtrise d'ouvrage de Midi-Pyrénées Construction), au nord-est du village et dans un secteur rural au sein duquel aucun indice archéologique n'était identifié préalablement à l'intervention. L'emprise du diagnostic (76 022 m²) correspond à un petit plateau qui présente une dénivelée vers l'ouest et le sud.

Les 144 sondages réalisés ont mis en évidence différentes occupations.

La plus ancienne (Néolithique final) est matérialisée par la présence de deux fours et de trois fosses situés dans le même sondage (Sd.45). L'isolement apparent de ces indices a conduit, à la demande du service prescripteur, à réaliser leur fouille durant l'intervention. Ils ont livré un lot de mobilier significatif (céramique, faune, pointe de flèche en silex, hache en pierre) qui, associé à deux datations radiocarbone, donne une fourchette chronologique centrée sur le dernier tiers du IV^e millénaire (Vérazien ancien).

Les deux fours présentent des caractéristiques identiques (dimensions, orientations, stratigraphies) qui permettent d'en restituer le mode de fonctionnement (fosse de travail ouverte reliée à une zone de chauffe couverte). Leur usage reste indéterminé mais l'hypothèse de fours alimentaires est envisageable.

À une centaine de mètres des indices du sondage Sd.45, une fosse (sondage Sd.92) au profil en V très prononcé est attribuable, elle aussi, au Néolithique final. Les interprétations d'indices similaires observés essentiellement dans le Nord de la France conduisent à envisager ici un dispositif de piège à faune.

Les sondages ont également révélé la présence d'une aire d'ensilage médiévale (XI^e-XII^e s.) matérialisée par une dizaine de silos dont la chronologie est assurée par une datation radiocarbone. La restitution proposée pour la surface de cette occupation conduit à envisager un nombre de structures compris entre 50 et 80.

Laurent GRIMBERT

Néolithique

VILLENEUVE-TOLOSANE

Rue Henri Breuil

L'opération de fouille rue Henri Breuil fait suite aux diagnostics réalisés en 2013 par le service archéologique de la Communauté urbaine de Toulouse Métropole sur deux parcelles contiguës de 1 040 m² chacune (Sohn M.). Le secteur se trouve au-delà du dernier fossé du réseau d'enceintes chasséennes de Villeneuve-Tolosane/Cugnaux documenté au gré des différentes fouilles de ces cinquante dernières années. Il est localisé à un peu moins d'une centaine de mètres au nord est du puits chasséen R21-1 qui avait livré la plus grosse série céramique connue pour le Chasséen méridional. Ce puits, qui se trouve à l'extérieur de la dernière enceinte datée du Chasséen récent, appartient

à une phase plus ancienne. Il marque donc une fréquentation de ce secteur antérieure à l'élaboration des fossés d'enceinte les plus proches.

Contrairement à ce qui était évoqué dans les rapports de diagnostic, la présence d'un niveau archéologique évoquant un paléosol pouvant correspondre à un réel niveau de sol n'a pas été mis en évidence lors de la fouille. Bien au contraire, le niveau archéologique est profondément remanié par les labours et seules subsistaient des structures en creux systématiquement amputées de leur partie supérieure.

Au total, 17 structures ont été découvertes : 15 structures de combustion à galets chauffés, une fosse rubéfiée et deux possibles fonds de fosse. Les éléments de chronologie et notamment une série de 11 datations ¹⁴C font état de plusieurs phases d'occupation, du Chasséen ancien au Néolithique final.

S'agissant de structures fortement arasées, le mobilier recueilli est dans l'ensemble peu abondant. Avec quelque 400 tessons, la céramique est très fragmentaires et se rattache sans surprise au Chasséen méridional (M. Gandelin, Inrap). Le mobilier lithique comprend une cinquantaine de pièces parmi lesquelles dominant des outils de mouture, de polissage et de percussion (R. Bevilacqua, Inrap).

Les prélèvements sédimentaires réalisés à des fins d'études paléo environnementales ont concerné la quasi-totalité des aménagements avec un prélèvement systématique effectué à la base des structures et une série de prélèvements plus spécifiques pour l'étude des phytolithes dans trois structures de combustion. Les résultats de l'étude carpologique (F. Durand, Inrap) sont assez peu significatifs du fait d'un état de conservation

très médiocre des carporestes. Ils donnent toutefois un aperçu des productions agricoles classiques au Chasséen avec la présence d'amidonner, de blés nus et d'orge. L'analyse des phytolithes apporte quant à elle quelques bribes d'informations qui pourraient selon l'auteur (P. Verdin, Inrap) être en relation avec la fonction des structures analysées (grillage ou séchage de céréales).

Des sondages profonds ont également été réalisés afin de caractériser la séquence sédimentaire interprétée en 1982 par J.-C. Revel comme étant du loess (ou du moins un limon éolien) et qui n'a jamais été revue depuis. A cette fin, une étude géomorphologique (C. Pallier, Inrap) associée à des analyses granulométriques (N. Marini, S. Save, AMELIE) et malacologiques (S. Martin, Inrap) a permis pour la première fois une approche plus approfondie des formations sédimentaires avec notamment la caractérisation de sols bruns acides lessivés développés sur une formation lœssique carbonatée.

Fabrice PONS

Néolithique

VILLENEUVE-TOLOSANE Rue Henri-Breuil (lot 3)

Alors que les opérations effectuées en 2013 sur les lots 1 et 2 de la rue Henri Breuil avaient révélé les témoins d'une occupation chasséenne, le diagnostic réalisé sur le lot 3 s'est avéré négatif.

L'absence de vestiges dans un secteur où ils étaient largement attendus s'explique facilement par les oscillations du toit de grave, qui induisent une remontée des niveaux archéologiques du nord-est vers le sud-ouest entre le lot 1 et le lot 3. Ces niveaux, situés à une quarantaine de centimètres à peine de la surface actuelle sur le lot 2, continuaient probablement de remonter vers le lot 3 où ils ont été, de ce fait, totalement arasés par les activités agricoles.

A l'issue des trois diagnostics réalisés rue Henri Breuil et de l'opération menée à proximité immédiate par A. Boguszewski en 2004, il apparaît clairement que les vestiges néolithiques de la rue Henri Breuil fonctionnent avec le célèbre site chasséen de Villeneuve-Tolosane/Cugnaux. Les secteurs de La Terrasse/ZAC Agora/Vimona jouxtent en effet quasiment la parcelle. Cependant, la conservation des structures reste largement tributaire des variations topographiques actuelles et passées, ce dont témoignent les observations géomorphologiques.

Maïtena SOHN

MIDI-PYRÉNÉES
HAUTE-GARONNE

**BILAN
SCIENTIFIQUE**

Prospections, opérations intercommunales

2 0 1 4

**ASPET, RAZECUEILLÉ,
ESTANCARBON**
Prospection inventaire

Notice non parvenue

Michel BIAUGAUD

Moderne

**COURS SUPÉRIEUR
DE LA GARONNE**
Prospection inventaire

Comme les années précédentes, l'opération de prospection inventaire du cours supérieur de la Garonne s'est déroulée avec le concours de l'Association pour la Recherche Archéologique et Historique du Cours Supérieur de la Garonne et de ses Affluents (ARAHCSGA).

Les conditions climatiques et météorologiques n'ont pas dans l'ensemble été favorables, en particulier pour ce qui a concerné les recherches subaquatiques.

Commune de Toulouse

Trois zones ont fait l'objet de prospections subaquatiques :

1) Zone 1 : en amont immédiat du Pont Neuf, sur les vestiges de l'aqueduc antique et du Pont Vieux :

La visibilité restreinte (entre 0,1 et 1 mètre) a cependant permis de réaliser des observations. Trois vestiges de piles d'arches ont été repérés, ainsi que deux pans de maçonnerie.

La pile n°1, la première en partant de la rive gauche, correspond au pilier qui soutient la première arche dans le fleuve : c'est « le rocher de Calèbe », connu

sur les anciennes cartes postales, qui a été dynamité en 1949. La construction est en place et présente à sa base un avant bec bien conservé, deux assises de pierre, avec la présence d'agrafes de fer scellées par du plomb. En aval, la pile ne possède pas d'arrière bec. La maçonnerie est composée exclusivement de briques disposées en panneresse, avec une longueur de 0,24 m pour une épaisseur de 0,04 m. Les deux autres piles sont effondrées et basculées, ce qui n'a pas permis d'en déterminer l'emplacement exact. La présence de blocs épars constitués de béton de galets a été observée. Une mesure de 20,50 m a pu cependant être effectuée entre la pile 1 et l'effondrement de la pile 2. Cette mesure reste donc approximative.

La pile n°2, effondrée sur le fond, présente des blocs de pierres interprétés comme des éléments de l'avant bec.

La pile n°3, la moins explorée est elle aussi formée de matériaux effondrés.

2) Zone 2 : située dans l'axe prolongé de la rue du Pont de Tounis, elle correspond à l'emplacement du pont provisoire dit Pont de Bois ou Pont de Clary, construit en 1613 et détruit par l'inondation de 1636.

C'était un pont provisoire construit pour suppléer au Pont Neuf dont la construction n'était pas achevée. De nombreux vestiges de pieux de grosse section sont présents, ainsi que plusieurs pierres parallélépipédiques placées en alignement. L'emprise de la zone prospectée comportait une meule tournante en granite cerclée de fer, de 81 cm de diamètre. Cette meule a été relevée et dessinée, puis réimmergée dans l'attente d'une décision de restauration et de conservation éventuelle.

3) Zone 3 : c'est le secteur du pont médiéval de La Daurade achevé probablement en 1179. De nombreux vestiges sont effondrés sur place. Sa démolition est entreprise en 1639. C'est dans ce secteur qu'auraient été aperçus des fragments d'amphores. Compte tenu de l'envasement actuel, nous n'avons pu vérifier ces observations connues par deux sources différentes.

Commune de Cazères

La commune ayant un projet de création d'un site consacré à la Garonne et aux ateliers de construction navale locaux, nous avons revisité le site des ateliers Atoch et constaté que de nombreux éléments liés à cette activité étaient encore présents sur place : gabarits, éléments de charpente navale, balles de calfat, virures de bordage... Notre action a consisté à informer l'équipe municipale qui s'est engagée à sauvegarder les divers éléments, en vue de leur présentation future.

Commune de Palaminy

Le relevé topographique de 9 sites situés sur l'emprise du Ramier a été réalisé, leur étude sera effectuée en 2015. Il s'agit des vestiges du moulin médiéval surmonté d'une tour circulaire, de 3 autres tours circulaires probablement datables de la fin XVIII^e ou du début du XIX^e s., d'un bâtiment barrant le canal d'amenée du moulin, d'un pont enjambant le canal

d'amenée, de deux portiques d'entrées de la propriété, enfin d'une tour proche de la Garonne qui pourrait constituer un site de péage.

Commune de Montsaunès

En limite de la commune de Saint-Martory, on observe un plan incliné bordé de murs en pierres, et d'éléments de murs en béton de galets, basculés sur la berge et paraissant en place en milieu du fleuve. Il pourrait s'agir des vestiges d'un ancien dragage, pour une part et d'autre part de l'ouverture d'un canal d'amenée d'eau vers un ancien lac situé en rive droite sur la commune de Saint-Martory.

Commune de Lestelle de saint-Martory

Le site du barrage de « Pacheroun », a été retenu, suite à une demande de E. Rieth (directeur de recherche au CNRS, responsable du département d'archéologie navale du Musée de la Marine), pour constituer le sujet de Master 1, de Melle A.L. François. Un premier relevé topographique a été réalisé.

Commune de Pointis de Rivière

En novembre, des travaux d'entretien des barrages EDF ont conduit à l'ouverture de plusieurs ouvrages, laissant la Garonne reprendre son cours naturel. A cette occasion, nous avons pu observer deux groupes distincts de pieux. Le premier est lié à la construction du barrage, le second constitue une digue barrage d'amenée de l'eau au moulin situé rive droite, en aval du barrage actuel. En situation de fermeture du barrage, ces structures sont totalement immergées.

Jean-Pierre CLARIA

Multiple

IZAUT-DE-L'HOTEL, ARBON, ASPET, CAZAUNOUS, GENOS ET MALVEZIE

Prospection inventaire

Les prospections menées en 2012, 2013 et 2014 ont eu pour objectif principal de replacer le site du Castet d'Izaut dans son environnement historique, soit la seigneurie d'Izaut et de Malvezie, telle qu'elle peut être définie au XIII^e s. d'après les documents d'archives. Elle correspond à un territoire s'étendant approximativement sur six communes : Izaut-de-l'Hôtel, Arbon, Cazaunous, Génos, Malvezie et la partie occidentale d'Aspet.

Ce secteur enclavé du piémont pyrénéen, resté à l'écart des grands bouleversements urbains, a révélé ainsi un contexte archéologique particulièrement dense et assez bien préservé. La forte densité de sites à ré-évaluer, toutes périodes confondues, a conduit à réaliser une prospection diachronique qui a débuté en 2012 et s'est achevée en 2014. L'ensemble des prospections a permis d'actualiser les données de plus de 30 sites et

de répertorier 21 sites inédits. Les vestiges observés, compris entre le Paléolithique supérieur et le début de l'époque moderne, témoignent des dynamiques de peuplement à l'échelle du piémont (vallées du Job et du Ger, passages vers les cols).

Parallèlement à ces prospections, le site médiéval du Castet a fait l'objet d'investigations plus poussées : débroussaillage pour le dégagement et le relevé topographique des vestiges hors sol, prospections systématiques avec enregistrement du mobilier archéologique, ainsi qu'étude de bâti des maçonneries du noyau castral, préalable à sa consolidation (1ère campagne en 2015).

Les occupations antérieures au Moyen Âge central

Plusieurs indices d'activités paléolithiques ont été mis en évidence dans le bassin d'Izaut, notamment dans la grotte de Gèles (commune d'Aspet), avec la découverte d'outillage magdalénien inédit. Ils montrent tout l'intérêt d'un regard attentif porté sur le potentiel archéologique de cette micro-région.

Trois sites archéologiques du Néolithique Final / Chalcolithique ont également été identifiés. Le premier, révélé par des concentrations de matériaux de débitage en silex, indique une occupation sur le bassin d'Izaut-de-l'Hôtel (site de Sarreuille, commune d'Aspet). Le réexamen des grottes du Barget et de Malvezie, fouillées dès le XIXe s., a également permis de mieux caractériser ces grottes sépulcrales à partir de leur mobilier et d'une synthèse documentaire.

La récurrence des découvertes protohistoriques locales, avec des dépôts osseux humains bien datés par leur mobilier métallique (hache et parure en bronze mis au jour lors de fouilles anciennes), mais aussi par l'abondant mobilier céramique identifié en prospection, témoigne d'une intense activité humaine durant l'âge du Bronze. Cela concerne principalement des grottes à destination funéraire, les sites de Gouillou et de Gèles (commune d'Aspet). La grotte de Gèles est la seule à être restée relativement protégée du pillage et du vandalisme. Elle présente encore un ensemble de sépultures organisées selon un dispositif en gradin toujours visible.

L'établissement antique de Damount-Es-Pourtaous, implanté au centre du bassin d'Izaut, voit sa chronologie précisée au Bas Empire. Il s'agit probablement d'un important domaine rural au vu de l'ensemble mobilier inventorié depuis 1998-1999, mais encore d'au moins un bâtiment récemment révélé en prospection aérienne. La présence de marqueurs antiques diffus (réemplois architecturaux, découvertes mobilières isolées) et de nouveaux sites de nécropoles et d'occupation (Bouve et Amplan, commune de Malvezie) témoignent

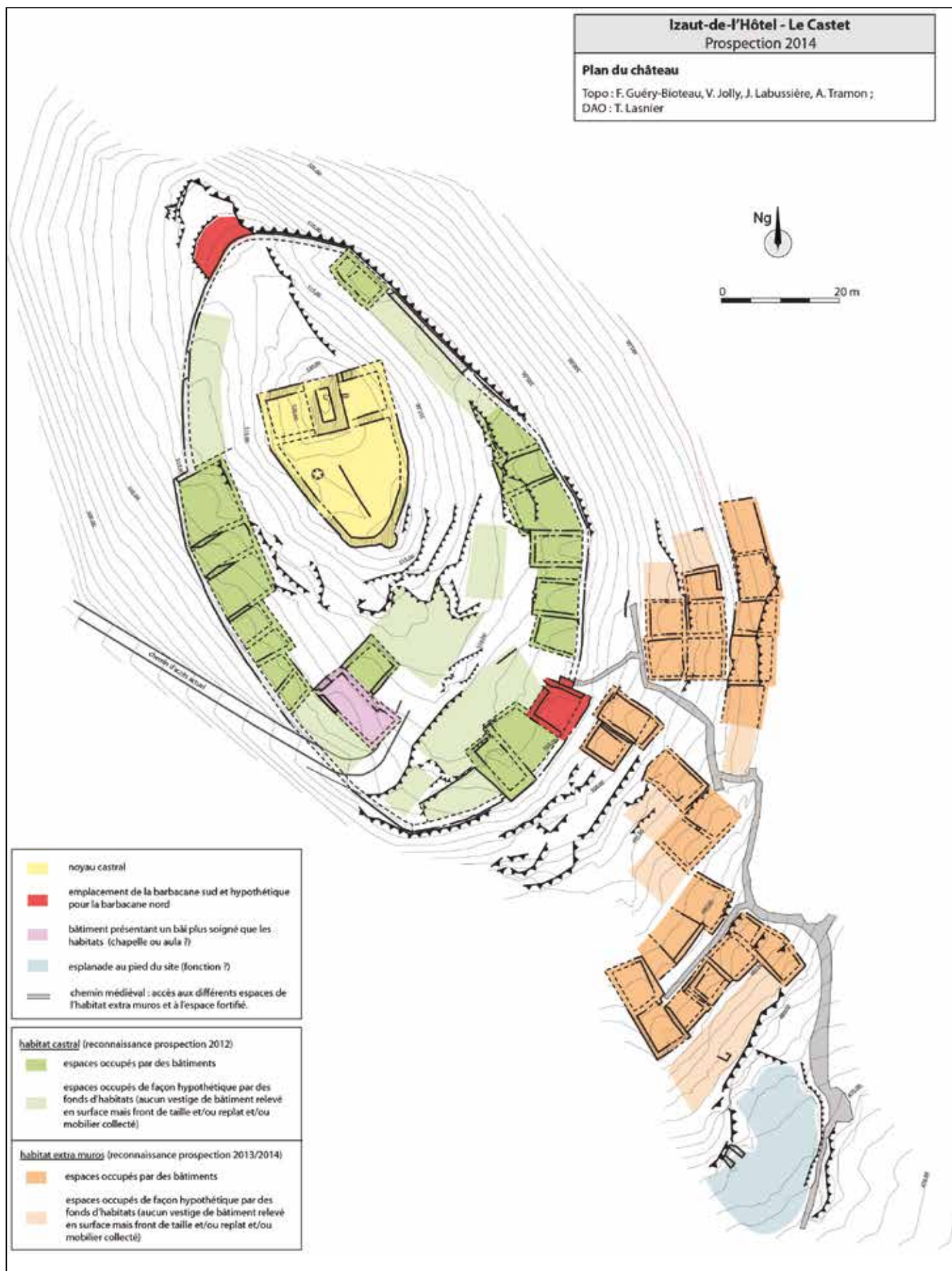
probablement d'un resserrement du maillage territorial gallo-romain.

La grotte des Ancêtres (Malvezie), constitue un site funéraire exceptionnel pour cette région pyrénéenne, puisqu'il s'inscrit entre la fin du V^e s. et le VI^e s., comme démontré par les datations sur ossements et analyses chrono-typologiques des objets de parure et vaisselier en alliage cuivreux.

Moyen Âge classique et bas Moyen Âge

De la seigneurie locale au rang de chef-lieu de châellenie, les données historiques : Au début du XIII^e s., les seigneurs d'Izaut, parfois appelés seigneurs de Malvezie et d'Izaut, sont vassaux des comtes de Comminges et possèdent un certain nombre de domaines disséminés dans le bas et le haut Comminges. La seigneurie d'Izaut est élevée au rang de chef-lieu de châellenie par le comte de Comminges au milieu du XIII^e s. (le nombre de châellenie varie de cinq à sept en Comminges, selon les périodes). La charte de coutume de 1250, bien qu'incomplète, rend compte de l'organisation de ce centre de pouvoir, mais aussi de l'organisation sociale, de la justice, ou encore de l'organisation agricole (usage des bois et forêts, élevage, etc.). Plusieurs raisons semblent avoir motivé les comtes de Comminges à ériger Izaut au statut de chef-lieu de châellenie au milieu du XIII^e s. La première serait la volonté d'affermir le contrôle sur l'axe stratégique que représente la voie de communication parallèle à la Garonne et qui relie le bas et le haut Comminges. La seconde pourrait correspondre à des visées politiques, destinées à limiter la montée en puissance politique, au XIII^e s., des maisons de Malvezie, et surtout de celle d'Aspet. La dernière pourrait se rapporter à des enjeux plutôt économiques, en lien avec la maîtrise de certaines ressources minières, dont l'exploitation est attestée à la charnière du bas Moyen Âge et de la Renaissance. À la tête de la seigneurie, plusieurs familles vont se relayer : les seigneurs de Latour au XIV^e s., puis ceux de La Mothe entre le XV^e s. et la Révolution. Au XIV^e s. la châellenie s'étend bien au-delà du bassin d'Izaut et comprend une bonne partie du haut Comminges (bassin de Fronsac et haute vallée de la Garonne, Bavartès, Layrisse et les vallées luchonnaises). Au XV^e s., Izaut/Fontignes est relayé par Fronsac à la tête de la châellenie. À la fin du XV^e-début du XVI^e s., Izaut entre avec le comté de Comminges dans le domaine royal.

Le réseau religieux du territoire d'Izaut, les données historiques et archéologiques : Dans le secteur d'étude trois églises paroissiales portent le vocable Saint-Martin (Aspet, Génos et Girosp), auxquelles il faut ajouter le prieuré de Gesset, en limite de zone d'étude. Les églises dédiées à Saint-Martin sont souvent les marqueurs d'un tissu paroissial précoce, celui d'Izaut s'est ainsi peut-être constitué dès la fin du haut Moyen



Le Castet d'Izaut. Plan interprétation des espaces.

Âge. Parallèlement à la montée en puissance de la châtelainie comtale d'Izaut, ce réseau paroissial connaît un fort développement entre le XII^e et le XIV^e s. Il est doté du statut d'archidiaconé en 1340, puis de celui d'archiprêtré en 1387. À la fin du XIV^e s., il englobait une vingtaine de paroisses dans l'environnement du bassin d'Izaut.

Nos investigations ont permis la découverte d'une église romane en ruines, au lieu-dit Saint Pé (Malvezie), site complètement inédit et non documenté. Elle pourrait indiquer une extension du réseau paroissial vers les hauts vallons durant le Moyen Âge classique. Sa disparition est peut-être liée aux crises qui marquèrent la région durant le XIV^e s. Le prieuré prémontré de Sainte-Anne des Ares (Cazanous), créé au milieu du XIII^e s. est le seul établissement monastique implanté dans la zone d'étude.

Le réseau seigneurial du territoire d'Izaut, des châteaux et des grottes fortifiées : Les données de prospection permettent de restituer tout un réseau fortifié en relation avec la châtelainie comtale. Le site des Castérasses (Cazaunous), installé à flanc de falaise, présente un intéressant système castral (enceinte circulaire fossoyée, tour maîtresse, tour de flanquement ou aménagement défensif d'entrée). Le château de Campels, propriété des seigneurs d'Izaut au bas Moyen Âge, offre encore quelques vestiges d'un grand rempart avec archères, malgré d'importantes transformations modernes et contemporaine.

Plusieurs grottes médiévales fortifiées ont aussi été identifiées. La grotte de Malvezie occupée au moins dès le XII^e s., possède un puissant dispositif de fortifications se développant sur près de 140 m de longueur (haut rempart et barbacanes, aménagements rupestres), dévoilant un imposant site défensif probablement associé à de l'habitat en pied de la falaise. Les aménagements de la cavité du bois d'Espugues, plus tardifs (XIV^e-XV^e s. ?), sont beaucoup plus modestes. Ils se limitent à quelques mortaises de pourtrason et barre d'entrée de grotte. La grotte de l'Ermite paraît, quant à elle, plutôt correspondre à un habitat troglodyte avec aménagements taillés dans la roche (banquette, escalier, etc.)

Le Castet d'Izaut

Au milieu du XIII^e s., le *castrum* passe du statut de centre de pouvoir seigneurial local à celui de chef-lieu de

châtelainie, devenant ainsi un des châteaux majeurs du comté de Comminges. Durant tout le bas Moyen Âge, il conserve une place stratégique importante, malgré le déclin progressif du comté. En 1336, il est mentionné à la tête de la châtelainie de Frontignes. Pour l'époque moderne, la documentation fait défaut, mais l'étude des cartes anciennes suppose l'entretien de la fortification jusqu'au début du XVIII^e s.

Le site du Castet forme un ensemble castral intégralement conservé. Le château est divisé en trois parties (cf. relevé en plan) : 1) le noyau castral, en position centrale et sommitale, composé d'une puissante tour maîtresse, de deux logis, ainsi que d'une enceinte munie d'une tour de flanquement ; 2) le village castral subordonné, entouré d'un grand rempart avec barbacane, dans laquelle dix-sept fonds d'habitats ont été mis en évidence ; 3) l'habitat extra-muros, débordant de l'espace fortifié, en pied de rempart, sur la crête, et sur le flanc du promontoire, comprenant les ruines d'au moins vingt-cinq bâtiments.

Si l'on ajoute à ce nombre conséquent de structures d'habitat la mention d'une chapelle auprès du château, le village n'est pas loin de réunir les attributs d'un bourg castral. Les éléments architecturaux les plus anciens relevés sur le site remontent au XII^e s., mais les éléments mobiliers prélevés datent majoritairement des XIII^e-XV^e s. L'étude de bâti au niveau du noyau castral a permis de mettre en évidence trois campagnes principales d'édification et six sous phases.

Le site du Castet d'Izaut constitue un pôle de châtelainie médiévale dont les vestiges sont particulièrement bien fossilisés, cas unique dans le Comminges. L'épaisseur de la démolition recouvrant et scellant les niveaux archéologiques permet d'envisager des niveaux d'occupation relativement bien préservés.

Étant donné l'ampleur du site, d'autres investigations sont à envisager pour connaître l'étendue exacte du village extra-muros, parallèlement à une première campagne de préservation des vestiges dégagés lors des débroussaillages. De premiers travaux de sécurisation et de cristallisation des maçonneries du noyau castral débuteront en 2015. Ils s'opéreront dans le cadre d'un partenariat entre les associations «Les sept collines» et CHAM (Chantiers Histoire et Architectures Médiévales).

Thibaut LASNIER et Arnaud COIFFÉ

Depuis 210, l'université Toulouse Jean Jaurès organise deux journées de prospection avec les étudiants inscrits en licence d'archéologie, afin de les initier aux techniques de terrain tout en faisant progresser la connaissance dans le cadre d'un projet, dit Projet Garonne, qui vise à étudier les dynamiques d'occupation le long du fleuve ou à proximité, sur les transects perpendiculaires constitués par les affluents. Les campagnes précédentes, ont toutes eu lieu à Larra, sur la terrasse dominant la Save, ou plus près de la rivière, qui se jette dans la Garonne à Grenade. Cette année, les prospections ont eu lieu à Ondes et à Saint Caprais 5. Les deux séances ont été menées sous la direction de J.-M. Luce, avec P.-Y. Milcent et E. Campmas comme co-encadrants pour la deuxième journée.

C'est la prospection sur le territoire communal d'Ondes qui a donné des résultats. Nous avons constitué 40 couloirs de prospection parallèles à la route dans une parcelle du lycée agricole. Nous avons ainsi pu mettre en évidence une zone de concentration d'une céramique modelée, cuite en atmosphère réductrice, sauf pendant une courte phase terminale qui a donné à la surface une couleur rose-brun. Le dégraissant est épais, et aucun engobe ne vient le cacher. Cette céramique semble cohabiter avec des outils lithiques néolithique-chalcolithique-âge du bronze, notamment des lames de silex (dont une lame du Grand Pressigny ?) et des éclats. Quelques tessons de la fin du Moyen âge, ont également été découverts.

Jean-Marc LUCE

MIDI-PYRÉNÉES
HAUTES-PYRÉNÉES

**BILAN
SCIENTIFIQUE**

Tableau des opérations autorisées

2 0 1 4

N° site ou dépt	Commune, lieu-dit ou zone d'étude (prospections, projets collectifs)	Responsable	Organisme	Nature de l'opération	Époque	Rapport	Réf. carte
650510001	Aventignan : grotte de Gargas	Foucher Pascal	SDA	APP	PAL	☀	1
65180	Fréchet Aure : grotte du Noisetier ou Peyrère 1	Mourre Vincent	INR	FP	PAL	☀	2
65258	Lannemezan : CM 10 tumulus	Pons Patrice	INR	OPD	NEO, BRO	☀	3
65258	Lannemezan : CM 10	Cantournet Claude	INR	OPD	-	■ ☀	3
65417	Séméac : zac Lanne Daré	Guédon Frédéric	INR	OPD	-	■ ☀	4
65	Vallée de l'Arros	Larré Roland	BEN	PI	PAL, NEO	☀	5

- ▲ rapport de l'opération non parvenu
- ☀ rapport déposé au service
- résultats très limités ou négatifs
- ◆ opération annulée ou ajournée

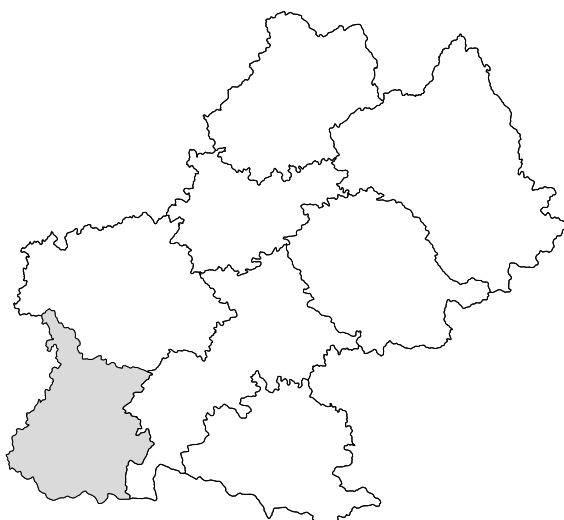
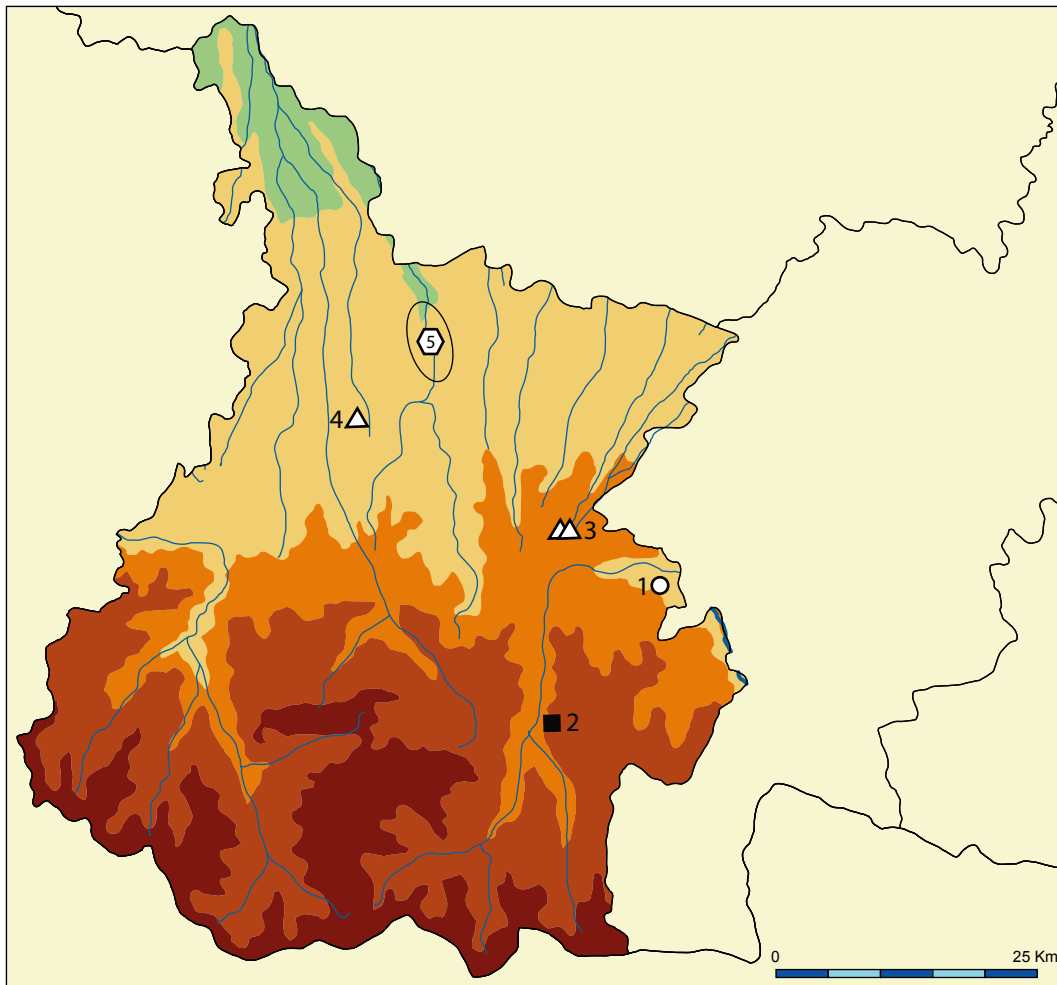
Pour l'organisme de rattachement du responsable, la nature de l'opération et l'époque concernée, se reporter à la liste des abréviations en fin d'ouvrage.

MIDI-PYRÉNÉES
HAUTES-PYRÉNÉES

**BILAN
SCIENTIFIQUE**

Carte des opérations autorisées

2 0 1 4



Légende :

- sondage
- fouille programmée
- ☆ relevés d'art rupestre
- △ opération préventive de diagnostic, évaluation
- ▲ opération de sauvegarde par l'étude, sauvetage programmé
- ▼ sauvetage urgent
- ⬡ prospection
- aide à la préparation de publication
- projet collectif de recherche

MIDI-PYRÉNÉES
HAUTES-PYRÉNÉES

**BILAN
SCIENTIFIQUE**

Opérations scientifiques de terrain

2 0 1 4

FRÉCHET-AURE
Grotte du Noisetier ou Peyrère 1

Notice non parvenue

Vincent MOURRE

Néolithique

Âge du Bronze

LANNEMEZAN
CM 10 – Tumulus

L'opération réalisée sur le dernier *tumulus* de l'Arsenal à Lannemezan a permis de vérifier l'existence d'une structure tumulaire. Établi sur une proéminence naturelle, le tertre originel pourrait avoir une dimension de l'ordre de 19 m de diamètre selon les éléments de la structure périphérique mis au jour. L'état de conservation de ce monument apparaît relativement inégal avec des secteurs fortement impactés par les infrastructures du camp militaire. Qui plus est, la partie centrale du tertre a fait l'objet d'une fouille clandestine avant les années 1950 et est réduite aujourd'hui à une vaste excavation de près de 8 m de diamètre.

Malgré ce constat pour le moins malheureux, les vestiges qui ont pu être identifiés lors de cette opération demeurent importants sur le plan architectural. La découverte d'au moins une structure en périphérie, dont la nature reste à déterminer, est également une donnée importante. En effet, les recherches menées sur les *tumuli* se sont bien souvent cantonnées, dans

le meilleur des cas, à l'emprise du tertre et très peu d'études ont porté sur l'espace périphérique immédiat.

Les modalités de réalisation du diagnostic n'ont toutefois pas permis d'aller plus en avant sur la caractérisation de ce *tumulus* et de nombreuses questions demeurent encore, notamment celle de sa chronologie : si la datation ¹⁴C obtenue s'avérait correspondre à sa mise en place, ce monument serait l'un des plus anciens actuellement connu sur le plateau de Lannemezan.

Seule en définitive une fouille d'envergure prenant en compte non seulement l'emprise du tertre mais sa périphérie permettra réellement d'apprécier ce site. Rappelons que nos connaissances sur ces monuments funéraires restent encore lacunaires malgré une documentation ancienne abondante mais trop souvent inexploitable.

Fabrice PONS

Prospections, opérations intercommunales

2 0 1 4

Paléolithique

Néolithique

VALLEE DE L'ARROS
Prospection inventaire

La zone prospectée est comprise dans un quadrilatère d'environ 10 x 4 km et concerne huit communes en rive gauche de l'Arros (Coussan, Cabanac, Castelvieilh, Marseillan, Chelle-Debat, Bouilh-Péreuilh, Peyrun et Mansan) et cinq communes sur la rive droite (Goudon, Thuy, Peyriguère, Chelle-Debat et Trouley-Labarthe). Les recherches se sont principalement concentrées sur les terrasses des deux rives de la rivière.

L'étendue de la zone n'a pas permis de repasser sur tous les sites déjà repérés. De plus les mauvaises conditions climatiques ont limité la durée et l'étendue de l'opération. La prospection de nouvelles parcelles a été privilégiée. Sur chaque commune de la rive gauche, du matériel lithique a été découvert. Il en est de même sur la rive droite, avec la mise au jour de cinq nouveaux sites sur les communes de Trouley-Labarthe, et de Chelle-Debat. Ceci établit une totale continuité géographique de l'occupation de cette partie de la Vallée de l'Arros.

Cette opération a permis la mise au jour de 87 artefacts : 25 bifaces, 8 hachereaux, 5 coups de poing, 14 racloirs, 6 couteaux, 1 grattoir, 1 perçoir, 1 percuteur, 6 pièces uniface, 8 haches ou herminettes, 2 nucléus en silex, 3 pièces indéterminées et 7 éclats de débitage. La plupart de ces pièces sont en quartzite, matériau le plus commun dans cette région. Le silex reste très minoritaire.

Ce mobilier lithique est attribuable à diverses époques du paléolithique inférieur et moyen, et au néolithique. Il n'a pas été trouvé cette année de mobilier se rapportant au paléolithique supérieur. La présence de ces différentes périodes sur les mêmes zones suggère une occupation ou, à tout le moins, une fréquentation constante de cette partie de la vallée de l'Arros durant toute la préhistoire.

Une nouvelle prospection de toute cette zone est envisagée pour 2015.

Roland LARRÉ

MIDI-PYRÉNÉES
LOT
**BILAN
SCIENTIFIQUE**
Tableau des opérations autorisées
2 0 1 4

N° site ou dépt	Commune, lieu-dit ou zone d'étude (prospections, projets collectifs)	Responsable	Orga- nisme	Nature de l'opération	Époque	Rapport	Réf. carte
460400027	Cabrerets : Petit Cloup Barrat	Castel Jean-Christophe	MCT	FP	PAL	☀	1
46042	Cahors : 210 av. Jean-Jaurès	Guyard Laurent	COL 46	OSE	GAL	☀	2
46042	Cahors : Place Champollion	Guyard Laurent	COL 46	OPD	MA	▲	2
46042	Cahors : Place François Mitterrand	Guyard Laurent	COL 46	OPD	MA	▲	2
46051	Cambes : Les Trouvats et Blancardie	Clamens Guillaume	COL 46	OPD	FER	☀	3
46051	Cambes : Les Trouvats et Blancardie	Ruzzu Florent	ARC	OSE	FER, GAL	▲	3
460540011	Caniac-du-Causse : abri sous-roche de Pradayrol	Guadelli Jean-Luc	SUP	FP	PAL	☀	4
46058	Carennac : parking	Labastie Eric	COL 46	SD	MA, MOD	▲	5
460720004	Concorès : château de Clermont	Labastie Eric	COL 46	OSE	MA	▲	6
46080	Crayssac : carrière des Combes de Guiral	Clamens Guillaume	COL 46	OPD	-	■ ☀	7
460840002	Creyse : grotte-abri de Peyrazet	Langlais Mathieu	SUP	APP	PAL	☀	8
460840002	Creyse : grotte-abri de Peyrazet	Langlais Mathieu	SUP	FP	PAL	☀	8
46102	Figeac : 34 allée Victor Hugo	Labastie Eric	COL 46	OPD	MA, MOD	☀	9
46102	Figeac : av. V. Hugo, av. G. Clémenceau, ch. d'Embiane	Sérange Aurélie	COL 46	OPD	-	■ ☀	9
46102	Figeac : 4 rue du Consulat	Sérange Aurélie	COL 46	OPD	MA, MOD	☀	9
46102	Figeac : rempart	Chaléat Franck	COL 46	OPD	MA, MOD	☀	9
461280030	Gramat : Le Cuzoul	Valdeyron Nicolas	SUP	FP	MES, NEO	☀	10
46197	Le Montat : La Commanderie	Lagorsse Katia	COL 46	OPD	-	▲	11
46182	Luzech : Laboule est	Guyard Laurent	COL 46	OSE	MUL	▲	12
46193	Miers : Pech Meja	Girault Jean-Pierre	BEN	SD	MOD	☀	13
46193	Miers : Les Fieux	Lemaire Claude	ASS	SD	PAL	☀	13
46200	Montclera : ZA du Moulin d'Iches	Clamens Guillaume	COL 46	OPD	GAL	☀	14
46209	Nadaillac-de-Rouge : église Saint-Pierre	Chaléat Franck	COL46	OPD	MA, MOD	☀	15
462470005	Saillac : Perte du Cros	Gernigon Karim	SDA	FP	NEO	☀	16
46248	Sainte-Alauzie : moulin à vent de Ramps	Labastie Eric	COL 46	SD	MUL	☀	17
462920003	Saint-Simon : Les Barthes gisement de Mas Viel	Turq Alain	SDA	SD	PAL	☀	18
462990011	Sauliac-sur-Célé : Igue du Gral	Boudabi Maligne Myriam	SUP	APP	PAL	☀	19
46	Basse vallée du Lot	Rey Michel	BEN	PI	PAL, MES, NEO	☀	20
46	Cahors, Figeac et Gourdon (arrondissements de)	Du Fayet de la Tour Alain	BEN	PI	NEO, BRO	☀	-
46	Carte archéologique du Lot	Labastie Eric	COL 46	PI	MUL	▲	-
46	Carte archéologique du Lot	Martzloff Jean	BEN	PI	FER	☀	21
46090	Durbans, Espedaillac	Reynal Olivier	BEN	PI	FER	▲	22
46240	Rocamadour : grotte de Sirogne	Bayle Priscilla	SUP	PT	PAL	☀	23

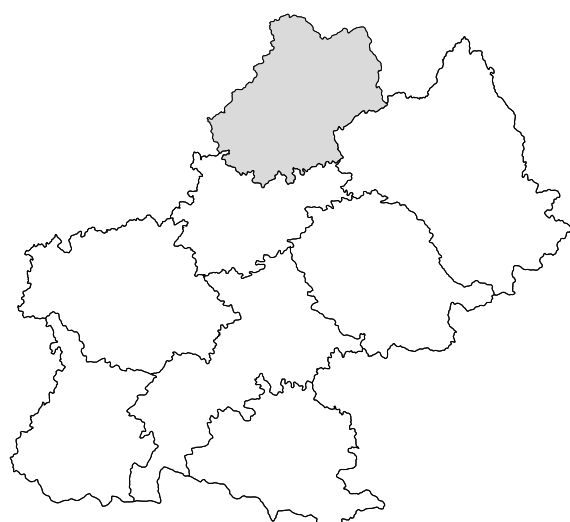
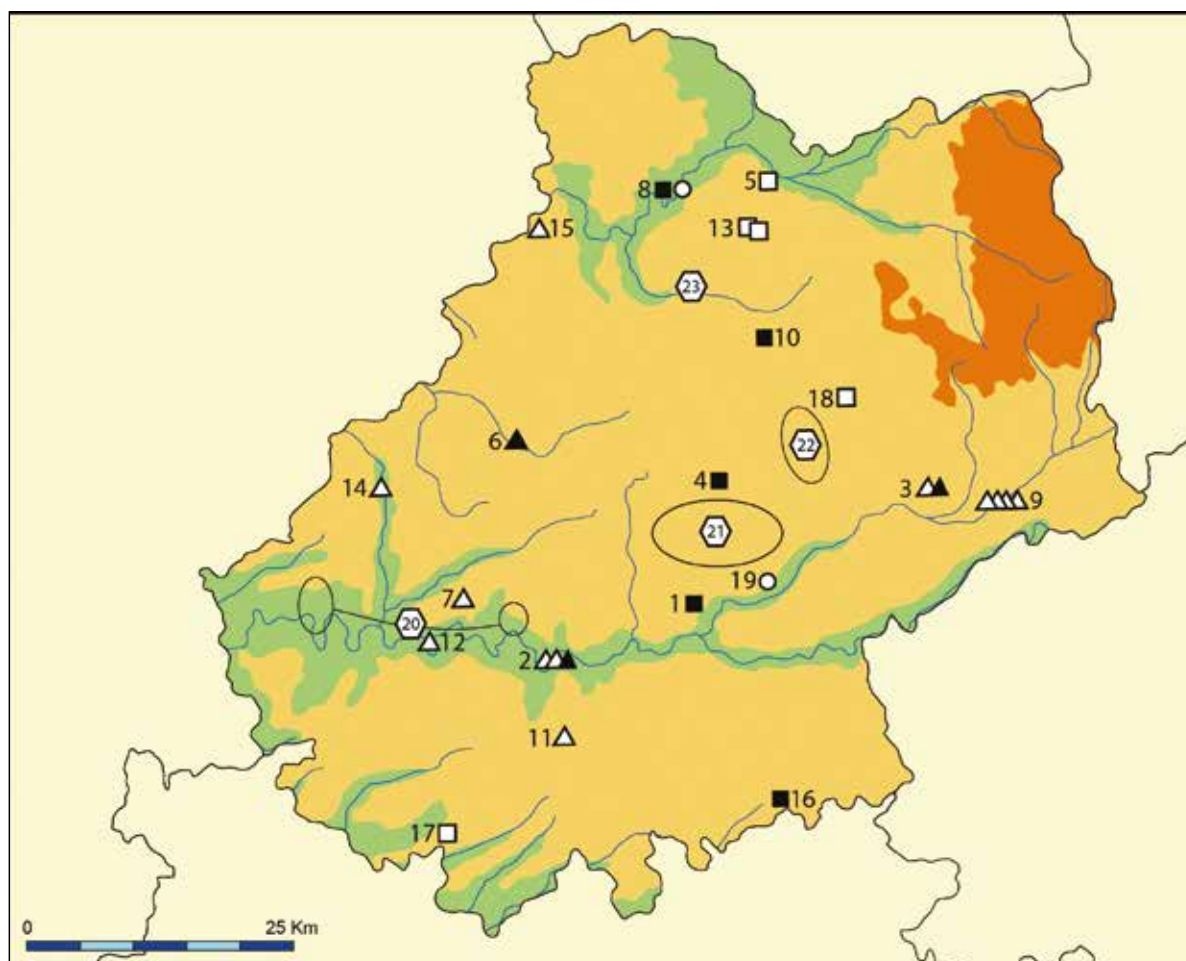
▲ rapport de l'opération non parvenu - ☀ rapport déposé au service

■ résultats très limités ou négatifs - ♦ opération annulée ou ajournée

Pour l'organisme de rattachement du responsable, la nature de l'opération et l'époque concernée, se reporter à la liste des abréviations en fin d'ouvrage.

Carte des opérations autorisées

2 0 1 4



Légende :

- sondage
- fouille programmée
- ☆ relevés d'art rupestre
- △ opération préventive de diagnostic, évaluation
- ▲ opération de sauvegarde par l'étude, sauvetage programmé
- ▼ sauvetage urgent
- ⬡ prospection
- aide à la préparation de publication
- projet collectif de recherche

Opérations scientifiques de terrain

2 0 1 4

Paléolithique

CABRERETS
Petit Cloup Barrat

La campagne de terrain 2014 a constitué la première étape d'un nouveau programme pluriannuel. Les opérations antérieures avaient concerné en priorité la fouille de la couche 4, ensemble sédimentaire renfermant des vestiges essentiellement attribués au Magdalénien inférieur ainsi que des éléments du Magdalénien moyen et du Badegoulien. Même si la fouille de cette entité n'est pas tout à fait achevée, la présente opération

répond désormais à d'autres orientations, liées à la fouille de niveaux plus anciens dans la grotte. Ainsi, le Solutréen, qui est au cœur des problématiques ayant motivé l'engagement d'une recherche sur ce site dès 2004, est-il de nouveau accessible à la fouille depuis 2012. Rappelons qu'il n'avait pas pu être appréhendé en raison de son recouvrement par des niveaux plus récents (surtout remaniés), de son absence dans la



Cabrerets – Petit Cloup Barrat. Les aiguilles en os ; plus de 80 fragments ont été repérés à ce jour. Les exemplaires en place proviennent en majorité de la base de la couche 4 (attribution culturelle en discussion : Magdalénien inférieur ou Badegoulien). Echelle 1 cm ; photos et composition J.-Chr. Castel.

partie sud du secteur principal de fouille mais aussi de la difficulté d'accès à la partie en grotte du gisement.

Avec la fin de la fouille de la couche 4 et la relative discrétion des techno-complexes intermédiaires (Solutréen et Badegoulien) dans le secteur principal de fouille, le Gravettien récent est lui aussi maintenant accessible sur une vaste surface. L'extension des problématiques à ce techno-complexe répond à un souhait marqué de l'ensemble de l'équipe scientifique, les phases représentées au Cloup Barrat étant fort mal connues par ailleurs.

L'opération de terrain s'est déroulée pendant trois semaines au mois de juillet 2014. Plusieurs tâches d'importance inégale ont été réalisées :

- dégagement des formations holocènes stériles et remaniées par les travaux agricoles dans le sondage sud (travées 61 et 62) afin de permettre la mise en place d'une structure métallique au-dessus des dépôts paléolithiques, ceux-ci renfermant des matériaux osseux de grande qualité mais particulièrement fragiles (bois de renne décoré notamment) ;
- dégagement des terrains remaniés par des investigations menées dans les années 1950-1960 dans la grotte (travée 73) afin de permettre l'accès aux niveaux solutréens visibles en coupe ;
- fouille de la couche 4 dans la bande P pour achever de l'investir en 2015. Cela a nécessité de concentrer

en permanence quatre fouilleurs sur une surface de 3 m² ; plus des ¾ du total des vestiges enregistrés cette année se rapportent à cet ensemble ;

- fouille d'un lambeau de Solutréen entre deux fosses correspondant à d'anciennes investigations ;
- recherche des limites du niveau supérieur du Gravettien (9β) caractérisé, entre autres, par la présence de roches basaltiques vertes débitées ;
- recherche du contour de la paroi rocheuse au niveau des ensembles attribués au Gravettien.

Au final, l'opération a permis d'atteindre les objectifs fixés en début de campagne. Elle se distingue des précédentes par un nombre de vestiges cotés (environ 1 385), soit un total inférieur de moitié à ceux des années précédentes. En revanche, les vestiges provenant des niveaux remaniés constituent un corpus numériquement très important, ce qui a engendré un important travail de nettoyage et de conditionnement.

Ces différentes réalisations permettent d'envisager des campagnes futures plus ambitieuses et riches en informations sur les techno-complexes les plus anciens identifiés à ce jour au Cloup Barrat (Solutréen et Gravettien).

**Jean-Christophe CASTEL
et François-Xavier CHAUVIÈRE**

Gallo-romain

CAHORS

210, avenue Jean Jaurès

En 2013, une première fouille préventive avait été réalisée sur deux secteurs d'un terrain situé dans le fond de la vallée du Lot, au-dessus d'alluvions récentes et au pied de la colline où s'est installée la ville antique de *Divona*-Cahors, à 200 m au sud du théâtre antique. En 2014, une fouille complémentaire s'est déroulée sur un chemin d'accès séparant les deux secteurs fouillés en 2013. Cette fouille complémentaire, qui a pris la forme d'une tranchée d'une vingtaine de mètres de long sur deux de large, a conforté les découvertes de l'année précédente.

Un dépotoir a livré, dans une dépression du terrain colmatée par un paléosol anthropisé, un ensemble céramique particulièrement homogène du Bronze final III (vers -1000/-700), qui offre un jalon chronologique intéressant pour cette occupation rurale de la boucle de Cahors.

L'élément le plus remarquable est la découverte de l'aire de chauffe du four de tuilier fouillé en 2013. Cette aire de chauffe était délimitée à l'ouest par un mur sommaire constitué de rebuts de cuisson et d'éléments d'un four antérieur. De très nombreuses estampilles sur *tegulae* ont été mises en évidence. Elles attestent ainsi de la production à Cahors (vers 20-40 de notre ère) de TITVS LIBERIVS LICINIVS, tuilier déjà connu mais dont le lieu de production n'était pas certain.

Des maçonneries complémentaires aux bâtiments artisanaux ou commerciaux (entrepôts) de la seconde moitié du I^{er} s., déjà mis en évidence, ont également été observées.

Laurent GUYARD



Cahors, 210 avenue Jean-Jaurès. Vue du mur de l'aire de chauffe du four de tuilier du début I^{er} s. (© L. Guyard – Département du Lot).



Cahors, 210 avenue Jean-Jaurès. Vue d'une estampille sur tegula en cours de fouille (© L. Guyard – Département du Lot).

Le diagnostic prescrit place Champollion, en plein cœur du secteur sauvegardé de la ville de Cahors et à proximité des rives du Lot, a permis de mettre au jour des vestiges médiévaux à contemporains témoignant de l'évolution de ce quartier probablement occupé depuis l'antiquité. Trois sondages et une surveillance de travaux ont été effectués dans l'emprise de la prescription.

Pour des raisons d'espace réduit, de sécurité, et en raison de la faible atteinte au sol du projet d'aménagement, le terrain naturel n'a pas pu être atteint. L'horizon le plus ancien qui a pu être observé correspond à trois portions de murs des XIII^e-XIV^e s. alignés selon un axe ouest / sud-ouest et vraisemblablement bordés d'un niveau de circulation au nord. Ils pourraient faire partie d'un quartier médiéval orthonormé jusqu'alors inédit.

Au début du XV^e s., ce quartier est détruit dans le cadre de la mise en place du jardin dit « de l'Evêque ».

Un mur de clôture, des murets de terrasses et un apport massif de terre végétale constituent les principales découvertes archéologiques en lien avec ce jardin signalé sur les plans anciens.

C'est ensuite entre la fin du XVIII^e s. et le début du XIX^e s. que ce jardin « de l'Evêque » est détruit au profit de la création de la place. A ce titre, des couches de remblais hétérogènes participant au nivellement du secteur ont été observées, de même qu'un mur dont la vocation demeure incertaine, et un égout traversant la parcelle d'est en ouest, ce dernier a été construit et mis en service au XIX^e s.

La dernière séquence repérée correspond aux aménagements contemporains (revêtement, pose de réseaux) de la place Champollion.

Laurent GUYARD

Le diagnostic prescrit place François Mitterrand, au cœur de la ville antique de *Divona*-Cahors, précisément dans l'emprise de l'amphithéâtre antique (axe nord – sud de 90 m. et axe est – ouest de 110 m.) découvert partiellement lors de la fouille préventive des Allées Fénélon, n'a permis de mettre au jour que des vestiges médiévaux à contemporains témoignant de l'évolution de ce quartier hors les murs.

Deux sondages ont été effectués dans l'emprise de la prescription et pour des raisons de sécurité, ainsi qu'en raison de la faible atteinte au sol du projet d'aménagement, le terrain naturel n'a pas pu être atteint.

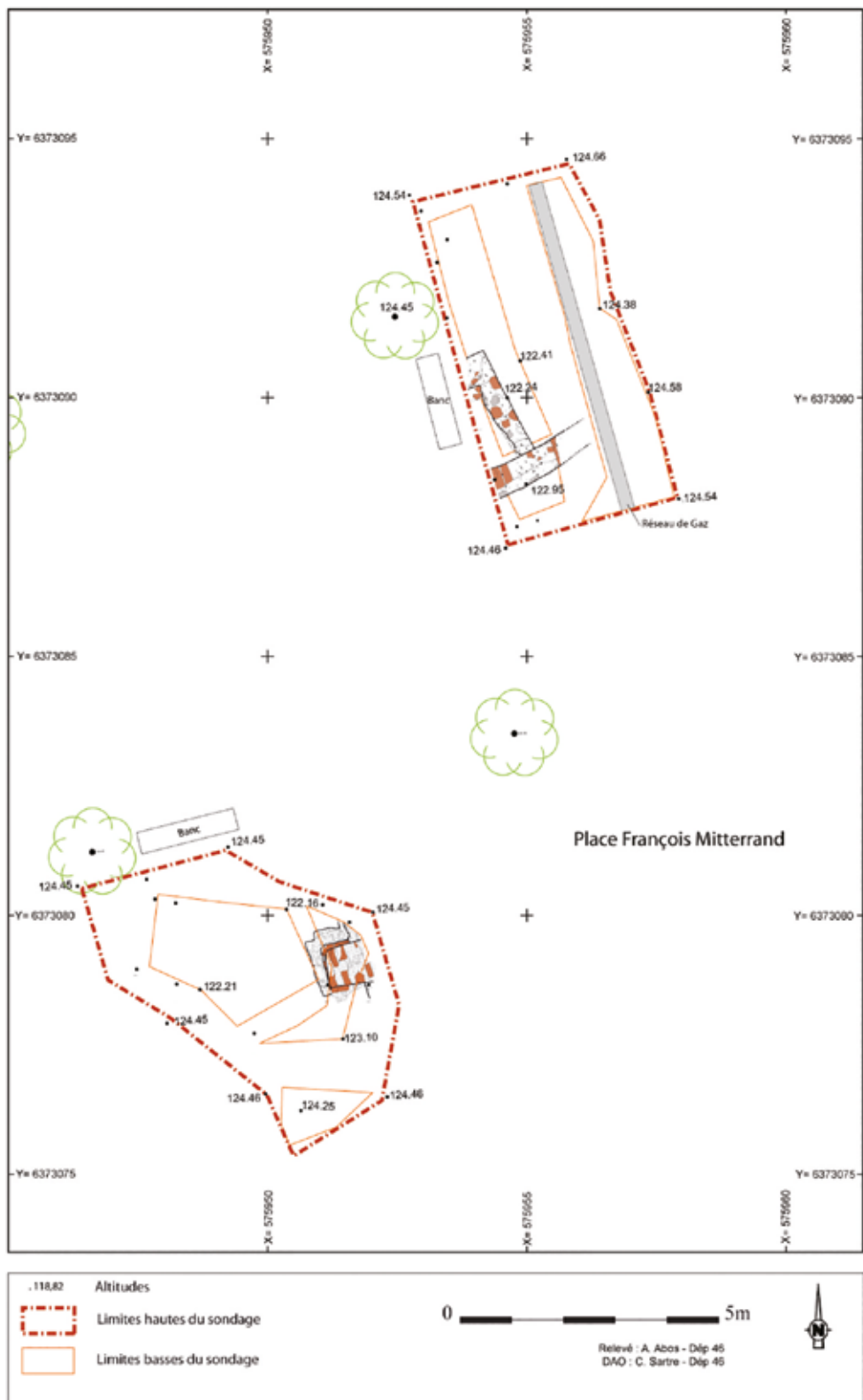
L'horizon le plus ancien, observé très sommairement, est constitué par le fond des sondages, soit à environ 2,5 m de profondeur. Il prend la forme d'un important niveau de remblais de démolition, mêlant éclats et moellons calcaire, terres cuites architecturales, mortier, qui pourrait correspondre à une phase médiévale de récupération des matériaux de l'amphithéâtre antique.

Sur cet horizon, de nouveaux aménagements sont réalisés, ils correspondent à un bâti (murs pour

l'un d'entre eux, enduit avec un décor de traits rouges dessinant un faux appareil, et possible contrefort associant blocs et moellons calcaire, de récupération antique pour ces derniers, et briques) probablement du XIV^e s., bordé à l'ouest par quelques témoins de niveaux d'occupation ou de circulation.

Ces éléments architecturaux font très certainement partie de la trame d'un de ces faubourgs qui se développent au contact de l'enceinte primitive, dite de Saint-Didier, juste après son fossé, au débouché des portes Garrel et Neuve. Ces faubourgs participent ainsi au développement urbain sur la partie occidentale de la boucle de Cahors, en lien avec les implantations d'établissements conventuels, en l'occurrence le couvent des Cordeliers pour ce secteur des Balandres.

L'occupation médiévale semble assez courte : toute la partie ouest de la boucle de Cahors est effectivement fortement remaniée pendant la guerre de Cent Ans, du fait d'une remise en défense des fortifications originelles de la ville (rehaussement et consolidation des remparts, réactivation des fossés et destruction du bâti installé



Cahors, place François Mitterrand. Plan général des vestiges découverts (DAO C. Sartre, Département du Lot)

dans et devant ceux-ci) ainsi que des destructions lors du siège anglais de 1369.

Cette séquence se clôture par une importante phase de démolition, elle-même scellée par des remblaiements massifs de terres modernes et contemporaines pour asseoir la création de la place.

La dernière séquence repérée correspond aux aménagements contemporains (revêtement, pose de réseaux) de la place François Mitterrand.

Éric LABASTIE

Ce diagnostic a été prescrit dans le cadre de l'aménagement de la seconde tranche de la zone d'activité Quercypôle. Au total, 13 sondages archéologiques ont été réalisés sur les 1,95 ha correspondants à la surface prescrite.

La principale découverte a été faite au centre-ouest de la zone diagnostiquée, sur le versant assez marqué d'un vallon. Diverses structures archéologiques ont été mises au jour dans un espace d'environ 40 m² autour d'un aménagement circulaire d'environ 4 m de diamètre. Cet aménagement se compose de blocs (et de quelques petits cailloutis), essentiellement calcaires mais aussi de grès, disposés sur une seule assise sur les pourtours de la structure. Ils délimitent un espace d'environ 5,3 m² qui correspond vraisemblablement à une fosse comblée d'un limon argileux marron avec de très nombreux nodules de terre brûlée. Ces nodules de terre brûlée ainsi que les blocs – en partie ou totalement – rubéfiés sont autant d'éléments laissant supposer une forte chauffe.

La mise au jour de deux trous de poteau de part et d'autre de cette structure circulaire, côté ouest, et d'un probable troisième au nord-est, est par ailleurs à signaler. Ils étaient comblés d'un limon argileux brun avec de nombreux nodules de terre brûlée et de rares inclusions de charbons. Si leur rôle reste difficile à cerner, leur relation avec l'aménagement circulaire semble attestée. Trois épandages de pierres – blocs et cailloutis de calcaire et de grès – ont ensuite été décelés à l'ouest et au sud de la zone. L'absence de fossile directeur ne permet pas d'attribuer de datation précise à ces structures.

Signalons enfin la présence d'une fosse à environ 50 m au nord-est de la principale zone de vestiges. De forme ovale d'environ 1 m sur 1,50 m, elle était comblée d'un limon brun grisâtre avec des nodules de terre brûlée, des inclusions de charbon et des tessons de céramique protohistorique. Un paléosol aperçu de manière fugace dans le même secteur pourrait lui être associé.

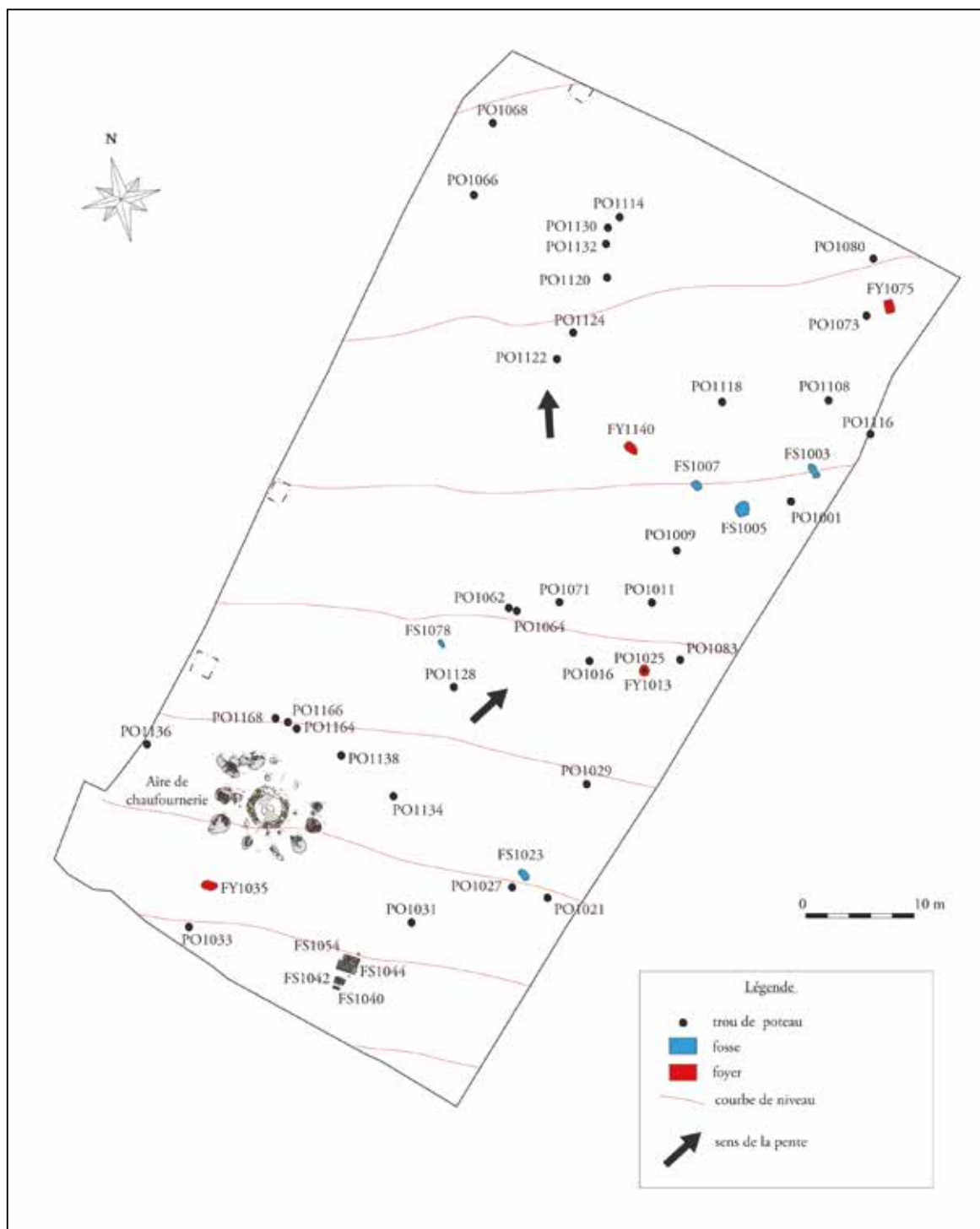
Guillaume CLAMENS

Le projet d'extension du parc d'activité Quercypôle a motivé la réalisation d'une fouille préventive suite au diagnostic archéologique qui a reconnu un paléosol, quelques vestiges en creux et surtout une structure circulaire considérée comme un entourage d'une sépulture protohistorique. La campagne de fouille préventive s'est déroulée sur une surface de 4 000 m².

Le site est localisé dans la partie septentrionale de la commune et implanté sur un terrain en pente constitué de colluvions argileuses, à une altitude de 328 m NGF au sud et 321 m au nord. La similitude de texture des comblements et des colluvions successives rendent toutefois difficile le repérage des structures. Malgré tout, 69 vestiges ont pu être identifiés grâce notamment à des concentrations de charbons et/ou de blocs de pierre. La céramique, seul mobilier conservé sur le site, est très fragmentaire et peu nombreuse. Elle ne permet pas de distinguer les différentes phases d'occupation, ni les productions.

Les structures sont majoritairement des trous de poteaux. On ne distingue aucun plan de bâtiment à cause de leur dispersion et de l'arasement du site. Cinq fosses n'ont livré aucun mobilier. Quatre foyers, installés dans des fosses, ont été identifiés. Le foyer FY1035 possède un radier de sole en céramique datable du V^e-IV^e s. av. J.-C. Les trois autres se caractérisent par l'implantation d'une plaque foyère en argile sur laquelle est déposée une couche charbonneuse. Tous ont été datés par radiocarbone : le foyer FY1075 est attribuable à la Tène finale, les foyers FY1013 et FY1140 aux II^e-III^e s. ap. J.-C.

L'occupation la mieux conservée est située dans la partie méridionale de la surface de fouille, à l'endroit où est installé l'entourage de pierre découvert durant le diagnostic et apparenté à une structure funéraire. En fait, le secteur correspond non pas à une nécropole mais à une aire de chaufournerie. Une analyse au radiocarbone a permis de dater l'ensemble des I^{er}-II^e s. ap. J.-C.



Cambes, Les Trouvats et Blancardie. Plan général du site (éch. : 1/500)

Le four à chaux FR1056 est caractérisé par une chambre de chauffe creusée dans le substrat argileux. De plan circulaire de 2,65 m de diamètre, le creusement présente un profil tronconique et atteint une profondeur de 1,40 m. L'association, dans la chambre de chauffe, d'une couche de chaux et de blocs de calcaire détermine clairement la fonction de ce four. Sur la partie supérieure, la présence d'un bourrelet d'argile et de l'entourage de pierres calcaires et grès suggère l'édification d'une voûte destinée à supporter la charge à cuire, vraisemblablement recouverte d'un dôme en argile. En effet, des éléments du dôme ont été retrouvés dans le comblement de la chambre de combustion. De même, l'implantation de six trous de poteaux autour du four

pourrait correspondre à un échafaudage élaboré pour mettre en place le chargement. L'interruption observée dans la structure circulaire en pierre correspond à une bouche d'alimentation, endroit par lequel est chargé le combustible. L'étude de quatre bûches conservées au fond de la chambre de chauffe a identifié le combustible utilisé comme étant exclusivement du chêne.

La volonté de nettoyer la zone de chaufournerie après utilisation est marquée par l'installation d'une quinzaine de fosses placées de manière rayonnante autour du four. Elles sont remplies essentiellement de rejets découlant de la production de la chaux : les pierres calcaires qui n'ont pas calciné et le grès qui n'entre pas



Cambes, Les Trouvats et Blancardie. Vue de l'aire de chauxfournerie (© Archeodunum)



Cambes, Les Trouvats et Blancardie. Les fosses de stockage de pierres (© Archeodunum)

dans la composition mais qui est généralement placé en périphérie de la charge pour renvoyer la chaleur.

À 17 m au sud du four FR1056, quatre fosses de forme rectangulaire de dimensions variables ont été creusées dans le substrat argileux pour être remplies de blocs calcaires et être ensuite recouvertes par l'argile extraite. Elles sont interprétées comme étant des fosses de stockage de pierres pour un autre chargement du four à chaux.

L'implantation des fours à chaux répond généralement à des critères d'ordre pratique qui

sont la proximité des matières premières, calcaire et combustible, et d'une voie de communication. Le four n'a certainement fonctionné qu'une seule fois au vu de la vitrification et de l'effondrement des parois dans la chambre de chauffe et nous n'avons aucun indice d'une deuxième utilisation. La destination de la chaux produite nous est bien sûr inconnue mais nous pouvons toutefois suggérer qu'elle a été fabriquée pour la construction d'un petit établissement situé non loin du site des Trouvats et Blancardie.

Florent RUZZU

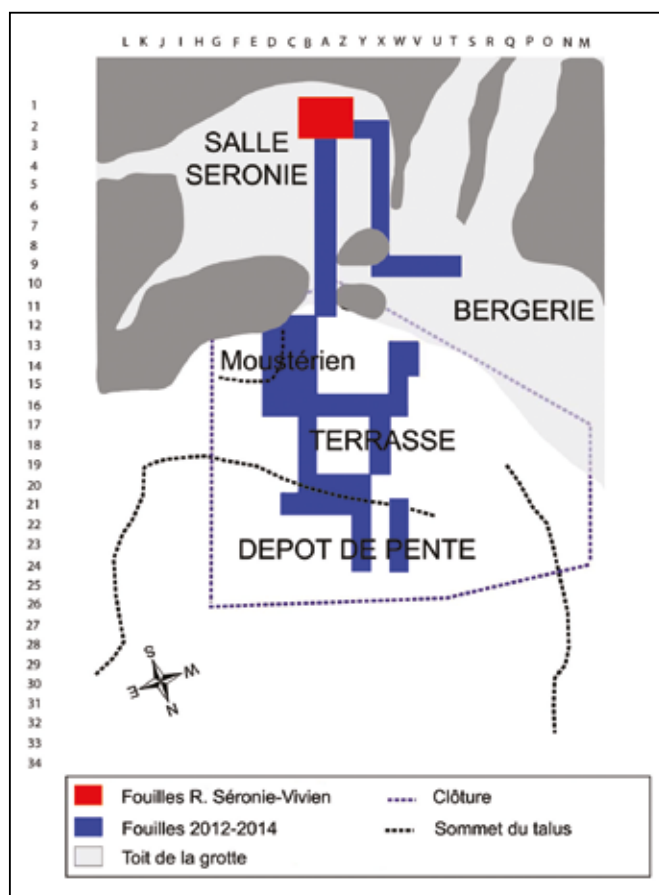
Paléolithique

CANIAC-DU-CAUSSE Abri sous-roche de Pradayrol

Pradayrol est un vaste abri-sous-roche ouvert au Nord, de 30 m de long sur une dizaine de mètres de profondeur qui surplombe une profonde doline. Des deux salles principales, celle à l'Ouest est aménagée en bergerie, la salle Est a fait l'objet des premiers sondages archéologiques de la part de R. Séronie-Vivien entre 1998 et 2005. Ces opérations avaient livré une industrie sur métaquartzite, une faune du Pléistocène moyen et une incisive centrale supérieure d'un pré-néanderthalien datée par ESR de 335 ka, les niveaux inférieurs étant par ailleurs datés par ESR d'un âge moyen de 421 ka.

Au terme de cette tri-annuelle nous devons rappeler quel fut le contrat initial et pourquoi nous avons décidé de reprendre les fouilles à Pradayrol. Ainsi, à l'origine dans l'idée de R. Séronie-Vivien, nous reprenions les fouilles pour poursuivre directement ses travaux antérieurs, mais il est vite apparu que d'abord nous devons comprendre le site car il ne servait à rien de fouiller pour fouiller en laissant de côté la(es) dynamique(s) de formation du site. Par ailleurs au cours de cette phase de compréhension du site nous avons identifié et fouillé un niveau Paléolithique moyen dans un contexte de repaire d'hyènes.

En ce qui concerne la Géologie et la Karstologie, l'ensemble des sédiments relève d'un karst fossile où d'une dégradation de ce karst et aucun dépôt n'est rattachable à un karst fonctionnel. L'histoire du site débute par la formation d'un éboulis cryoclastique reconnu dans la salle Séronie au cours du stade isotopique 10 (374-337 Ka). A la suite de cet éboulis, la sédimentation dans la cavité, ou tout du moins dans la partie reculée de la salle Séronie, est faible à nulle et se réduit à une argile phosphatée riche en ossements de



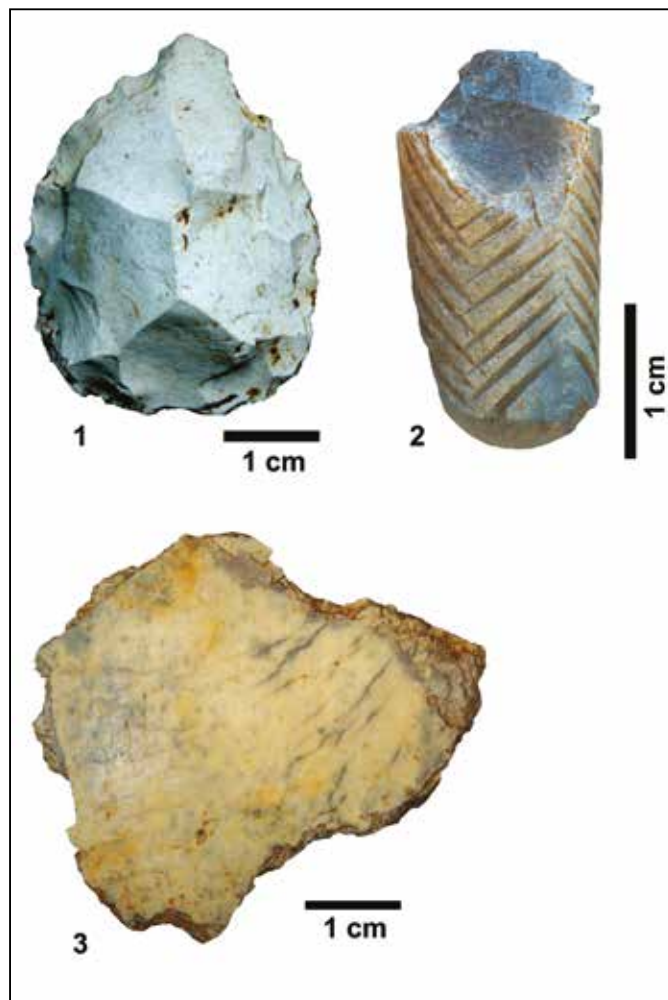
Caniac-du-Causse. Pradayrol. Plan schématique de la grotte avec implantation des zones fouillées.

chauves-souris, signant un hiatus pendant les stades isotopiques 8 et 9. En revanche vers l'entrée du site les vieux spéléothèmes préservés dans le témoin de

brèches ont pu se former au cours de ce laps de temps. La sédimentation reprend dans la cavité au cours du stade isotopique 7 (de 243 à 191 Ka), où elle conduit au comblement de la grotte (couches 2 des loci 1 et 3). Le rattachement de ce dépôt au stade 7 se base sur la datation U/Th des spéléothèmes, ainsi que sur la biostratigraphie et l'ambiance tempérée déduite de l'assemblage faunique et des faciès sédimentaires qui témoignent d'un recul de l'entrée et d'une remobilisation de dépôts préexistants dans la grotte ; l'âge de ces dépôts remobilisés pourrait dater du stade 7 ou redistribués ultérieurement et donc susceptibles d'introduire une fraction archéologique et paléontologique plus ancienne dans le remplissage, à l'image des éléments osseux très anciens contenus dans l'éboulis de base. Au cours des millénaires à dizaines de millénaires que couvre l'édification du dépôt d'argile, la cavité est fréquentée par une faune troglodytène qui bioturbe les dépôts et facilite vraisemblablement leur transfert de l'entrée vers le fond de la cavité. La sédimentation cesse une fois la cavité comblée, des planchers stalagmitiques se formant à la suite dans les interstices de l'entrée de la salle bergerie. A la suite de ce comblement, une partie des dépôts édifiés au cours du stade 7 sont démantelés par soutirage dans la cavité, bioturbation des sédiments, et par recul du versant à l'extérieur. La durée et l'âge de ce démantèlement restent inconnus. La fragmentation des dépôts bréchifiés d'entrée conduit à la formation d'un chaos de blocs qui confère au site sa morphologie actuelle où une terrasse prolonge l'entrée de la grotte. C'est dans cette configuration, donc très tardivement dans l'histoire du site, que prend place l'occupation moustérienne de l'abri est. Dans la cavité, les volumes libérés par les soutirages autorisent son occupation en bergerie à une époque plus récente.

Les brèches

Malheureusement la macrofaune n'apporte pas vraiment d'éléments à leur datation ; à l'évidence elles renferment des restes fauniques (apparemment non remaniés) qui sont caractéristiques d'un Pléistocène moyen plutôt ancien, voire plus vieux que cela (*Xenocyon*, Ours qui rappelle l'ours étrusque, un petit Rhinocéros, ...). Mais à côté de ces rares pièces il n'y a rien de caractéristique dans la macrofaune ; ainsi par exemple tous les restes d'Equidae sont rapportables à des caballins au sens large (*E. mosbachensis* ou même *E. caballus* ssp.) et, même si certaines morphologies sont archaïques, nous n'avons trouvé aucun indice de la présence d'un sténonien à Pradayrol. Il en est de même pour les Carnivores (qui sont rares), un Cervidae de la taille de *Cervus elaphus* actuel et pour les Bovinae (qui dominent les associations fauniques de la brèche et de l'unité 2). Des éléments de réponses proviendront peut-être des Leporidae qui sont très abondants. Ceci nous autorise à émettre l'hypothèse chronologique selon laquelle cette brèche entre dans une tranche



Caniac-du-Causse. Pradayrol. Secteur Moustérien. 1 : petit biface (B14-#561, c.II) ; 2 : baguette décorée (D15-#1503, c.I-II) ; 3 : fragment crânien d'Homo (C12-#8789, c.II) (© J.-Ph. Faivre [1] et A. Guadelli [2 et 3]).

chronologique comprise dans un Pléistocène moyen (ancien ?) soit après la MNQ 20 mais avec la reprise d'éléments peut-être plus anciens. Bien qu'il s'agisse de la couche archéologique qui à nos yeux est la plus importante c'est aussi l'ensemble qui pose le plus de problèmes. La puissance de cette formation est encore inconnue et la partie accessible correspond essentiellement à des dépôts bréchifiés qui semblent ne renfermer du matériel archéologique abondant que dans les derniers mètres. Les vestiges lithiques et osseux sont donc très difficiles à extraire et pour l'heure nous n'avons pu faire que des prélèvements minimum, mais suffisant pour avoir une idée assez précise du potentiel même si les vestiges sont ici en position secondaire (pendage des dépôts vers l'intérieur, absence d'espace entre les objets et le plafond de la grotte).

Les couches 2 et 4 du sondage de R. Séronie-Vivien (Pléistocène moyen)

Ces couches renferment une faune composée de Carnivores (Loup, Renard, Hyène, Ours – *Ursus deningeri*), des Artiodactyles (Bovinae dont *Bos*

primigenius, Cervidae dont cf. *Cervus simplicidens* et un grand Cervidé), de Périssodactyles (*Equus mosbachensis*, *Equus hydruntinus*, Rhinocéros de Merck), de Marmotte et de Porc-épic. Elles ont fait l'objet de plusieurs datations comprises entre 421 voire 519 et 335 ka et appartiennent au Pléistocène moyen. Malgré cela, les premières observations géoarchéologiques ainsi que les données de la microfaune laissent planer un doute sur son homogénéité. En effet, on ne sait pas dans quelle mesure les dépôts de l'unité 2 représentent des ensembles fauniques et archéologiques homogènes ou mélangeant des stocks originellement distincts...

Les U4 et U3 de la salle MR SV (Pléistocène supérieur)

Elles n'ont été que très peu explorées mais l'étude des dents de Cheval permet d'exclure *Equus mosbachensis* des couches 2 et 4 du sondage MRSV et *E. c. pivateaui* caractéristique du stade 6 et permet d'attribuer ces unités au Pléistocène supérieur. Les quelques rares pièces lithiques avec des silex importés du Périgord et un débitage Levallois vont dans le même sens.

L'Unité 2 de la Bergerie (Pléistocène supérieur)

Tronquée par les aménagements de la bergerie, elle n'a été explorée que très superficiellement. L'échantillon est donc limité mais malgré cela plusieurs éléments permettent de se faire une première idée sur leur état de conservation et leur âge. L'examen des refus de tamis montre une absence des vestiges inférieurs à 4 mm tant au niveau de la faune que du lithique ce qui permet d'envisager que ces dépôts ont sans doute fait l'objet d'un tri granulométrique. La faune qui présente un cachet nettement tempéré renferme du Cheval, *Bos primigenius* et des Bovinae indéterminés, *Cervus simplicidens* (abondant) et *Dicerorhinus* cf. *mercki*, forme essentiellement forestière est connue jusqu'au début du Pléistocène supérieur en France. Des cut-marks sont observables sur quelques pièces. La position biostratigraphique de l'Unité 2 repose sur la présence de *Cervus simplicidens* qui montre qu'il ne peut s'agir d'un équivalent stratigraphique de la couche 2 du sondage de M.-R. Séronie Vivien, mais qu'elle pourrait être plus récente et datée d'un moment du stade 5 (début ?). Il ne peut s'agir du stade 6, ni de la fin du stade 5, ni du stade 4 et si ce Cerf très particulier est plus ancien que ce qu'on connaît jusqu'à présent il faudrait envisager au moins le stade 7.

Le Moustérien de la terrasse (pléistocène supérieur)

C'est probablement dans cette zone que nous avons la meilleure vision du dépôt à travers une étude

paléontologique détaillée (tableau 1), une coupe certes réduite mais au moins complète et un échantillonnage lithique significatif.

L'humus (c.I) contient des éléments moustériens, des objets récents et quelques éléments du Paléolithique supérieur. L'étude géologique a montré, au niveau de la couche I-II, la présence d'un paléosol contenant des apports éoliens colluvionnés et la couche II correspondrait à des colluvions argileuses rouges.

Pour ce qui est de la couche II la faune, comme la microfaune, indique un climat tempéré sans espèces forestières mais aussi la présence du Campagnol des neiges (*Chionomys nivalis*). De manière générale, la faune de la terrasse (c.II et I-II) associée au Paléolithique moyen reste une faune classique dans un contexte de repaires d'hyènes à industrie lithique de la fin du stade 3 normalement comprise entre 33 et 38 ka BP (non calibrée). Les formes de milieux ouvertes non arctiques dominent (le cheval dominant, suivi par les Bovinae [sans doute uniquement représenté par *Bison*]) suivies par celles de milieux boisés (*Cervus elaphus* et *Capreolus capreolus*) la composante arctique étant représentée par quelques éléments attribuables à *Rangifer tarandus* et des Caprinae (sans doute du Bouquetin). La microfaune de la couche I-II indique un climat assez froid et sec tandis que celle de la couche II témoignerait d'un climat peut-être un peu plus clément mais sans espèces forestières et avec le Campagnol des neiges (*Chionomys nivalis*). Dans les couches II et I-II les traces observables correspondent à des pièces digérées, corrodée avec pertuis, mâchonnées ou rongées. Les traces anthropiques sont représentées par des cut-marks et des os brûlés alors qu'il n'y a pas d'autres traces de feu dans ces niveaux.

On notera la présence dans la couche II d'un fragment crânien attribuable vraisemblablement à *Homo*.

Couches	Liste faunique	Commentaires
I (humus)	<i>Lynx sp.</i> , <i>Meles meles</i> , <i>Mustela putorius</i> , <i>Crocuta crocuta spelaea</i> , <i>Cervus aff. simplicidens</i> , <i>Bison priscus</i> , des Bovinae indéterminés, <i>Rupicapra rupicapra</i> et <i>Equus caballus ssp.</i> Formes domestiques : <i>Capra</i> ou <i>Ovis</i>	Couche hétérogène

I-II	<i>Felis silvestris</i> , <i>Mustela putorius</i> , <i>Crocota crocuta spelaea</i> , <i>Vulpes vulpes</i> , <i>Ursus spelaeus</i> , <i>Cervus elaphus</i> (grande taille), <i>Rangifer tarandus</i> , <i>Capreolus capreolus</i> , <i>Caprinae</i> (<i>Capra</i> prob.), <i>Bison</i> cf. <i>priscus</i> , <i>Bos primigenius</i> , <i>Equus caballus germanicus/gallicus</i> (très abondant), <i>Oryctolagus cuniculus</i>	Repaire d'hyènes : OS 3
II	<i>Meles meles</i> , <i>Crocota crocuta spelaea</i> , <i>Ursus arctos</i> , <i>Vulpes vulpes</i> , <i>Sus scrofa</i> , <i>Cervus elaphus</i> (grande taille), <i>Rangifer tarandus</i> , <i>Caprinae</i> (<i>Capra</i> prob.), <i>Bovinae</i> indéterminés et <i>Equus caballus germanicus/gallicus</i> (abondant), <i>Oryctolagus cuniculus</i> , <i>Homo sp.</i>	Repaire d'hyènes : OS 3

Synthèse sur la faune du Moustérien de la Terrasse.

Pour ce qui concerne l'industrie lithique deux faits majeurs sont à signaler : La couche moustérienne contient de très nombreux micro-vestiges lithiques et une abondante microfaune ce qui indique l'absence totale de tri synchro ou post-dépositionnel. D'importants processus d'altération chimique de silex et des métaquartzites ont été observés tant au point de vue macro que microscopique. Pour expliquer ces phénomènes trois hypothèses peuvent être avancées, une attaque chimique liée aux racines bloquées par le substrat rocheux, une altération liée aux effluves de la bergerie ou une activité chimique liée aux déjections

des Hyènes ; les trois phénomènes pouvant tout autant avoir agité successivement. Toutefois l'analyse tracéologique préliminaire a montré que les pièces en silex présentent une préservation moyenne qui n'affecte pas complètement les traces. Les activités identifiées semblent liées au traitement des carcasses animales et de matières organiques demi-dures. L'analyse des métaquartzites montre aussi que les outils ont été utilisés (traces de raclage). La démarche d'attribution du Moustérien de Pradayrol repose essentiellement sur des critères économiques et non sur des données chrono-culturelles discriminantes. Ainsi, des paramètres tel que le fort taux de transformation des produits en outils retouchés ou la forte proportion de matériaux importés sur de longues distances relèvent de comportements techno-économiques observés, de façon récurrente, dans les séries moustériennes quercinoises d'âges récents, contemporaines du stade isotopique 3 (c.à.d. Mas-Viel, Espagnac, Les Fieux).

On notera la découverte en plein milieu de la couche I-II et tout à côté d'une pointe moustérienne d'un fragment osseux présentant une série de chevrons. L'attribution à priori de cette pièce au Paléolithique supérieur ne serait qu'une pétition de principe, en l'absence de pièces attribuables au Paléolithique supérieur dans cette «couche» qui n'est rien d'autre que l'évolution pédologique de la couche II précédente, nous considérerons pour le moment que cette baguette décorée est contemporaine du niveau moustérien. Il faudra toutefois envisager une datation directe de cette pièce pour vérifier, a minima, sa contemporanéité avec le reste de la faune (celle rongée et celle présentant des traces anthropiques – retouchoirs et cut-marks).

Jean-Luc GUADELLI

Moyen âge

Moderne

CARENNAC
Parking privé

Durant l'été 2014, un espace de stationnement privé a été réalisé par un particulier sur la parcelle AE 371 (ancienne parcelle AE 128 vendue et partagée en 2 nouvelles AE 371 et 372), dernier espace non bâti dans l'enceinte du bourg monastique de Carennac. Les travaux se sont traduits par un décaissement pour aménager une rampe d'accès et stabiliser l'aire de stationnement. La découverte fortuite de vestiges de murs a conduit à faire stopper les travaux pour permettre à la Cellule départementale d'archéologie de réaliser

un sondage, et d'enregistrer les traces d'occupation présentes et susceptible d'être détruites.

Le creusement pour la réalisation de la rampe d'accès avait fait apparaître les vestiges d'un mur en moyen appareil à l'extrémité sud-ouest de la parcelle, pouvant correspondre au bâti resserré du parcellaire laniéré formant l'enceinte du bourg monastique. La mise à disposition de moyens mécaniques par l'aménageur a grandement facilité la réalisation d'un sondage de 5 m de long sur 2,5 m de large à l'arrière de ce mur,

complété par un nettoyage manuel à l'avant de ce mur. Le terrain naturel n'a pas été atteint du fait de la faible atteinte au sous-sol par l'aménagement.

Deux phases d'occupation ont pu ainsi être observées sommairement. La première, malheureusement non datée faute de mobilier archéologique, correspond à ce mur massif (1 m de large) construit en moyen appareil de blocs calcaires parfaitement assisés et facettés, liés par un mortier jaune. La seconde a permis de véri-

fier la présence, comme attesté sur le cadastre de 1816, d'un bâtiment moderne (mur et succession de sols de calade en galets de la Dordogne), probablement à vocation agricole. Ce bâtiment vient s'appuyer sur le mur de la première phase, en le réutilisant comme mur de façade sur rue.

Éric LABASTIE

Moyen âge

CONCORÈS

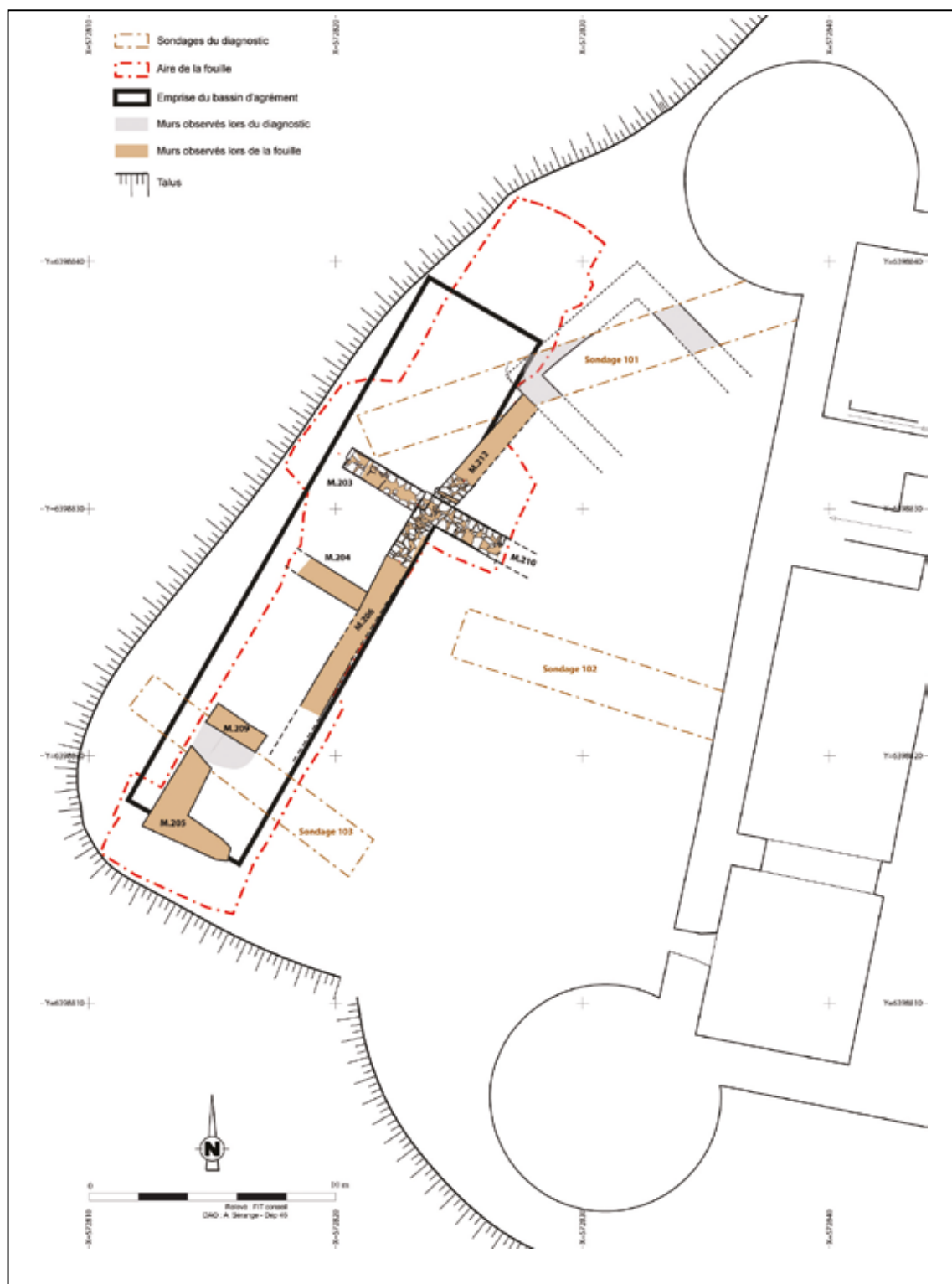
Château de Clermont

Dans le cadre du projet de construction d'un bassin de nage et d'agrément au château de Clermont, un diagnostic archéologique avait été réalisé en 2013 sur la plate-forme occidentale du promontoire par la Cellule départementale d'archéologie. Cette première intervention avait révélé des vestiges suggérant la présence d'un site aristocratique médiéval, conduisant à une prescription de fouille.

La fouille s'est déroulée sur l'emprise du bassin quelque peu augmentée, soit à la limite ouest du promontoire, sur près de 180 m². Elle a permis de mettre au jour toute une série de murs en dalles calcaires en lien les uns avec les autres et d'une conception similaire avec un mortier de terre, montrant clairement qu'une maison forte avec ses différents logis et remparts prenait place sur cette partie du promontoire, bien en vue du village de Linars situé 500 m en contrebas.



Concorès, château de Clermont. Vue générale de la fouille (© É. Labastie, Département du Lot)



Concorès, château de Clermont. Plan général des vestiges découverts

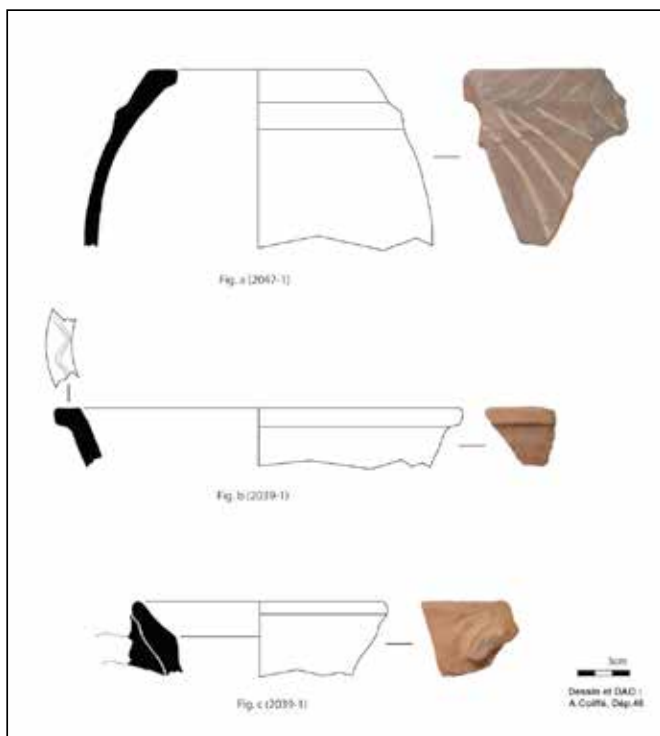
Cependant, comme l'essentiel de l'aire de fouille s'est trouvé du côté extérieur des bâtiments découverts, la quasi-totalité des observations réalisées porte sur l'aménagement du rocher de la face ouest de l'éperon pour y installer une résidence aristocratique fortifiée puis sur la destruction et l'effondrement de cette dernière marquée par une importante phase d'incendie, enfin sur une phase de remblaiements moderne pour créer un glacis au nouveau Château de Clermont.

Le seul niveau de sol d'occupation a été observé dans une petite fenêtre ouverte à l'intérieur d'un des

bâtiments (angle des murs 206 et 210). Il a permis de montrer que ce bâtiment avait un sol dallé, comme observé dans un autre bâtiment du sondage de 2013.

L'étude céramologique apporte quelques précisions chronologiques, en offrant un éclairage sur d'une part l'occupation d'un des logis de la maison forte, d'autre part sur les remblaiements successifs ayant favorisé la réalisation d'un glacis devant le château de Clermont.

Les céramiques médiévales recueillies aussi bien dans les niveaux de remblais et d'occupation constituent un ensemble cohérent, autour de trois groupes



Concorès, château de Clermont. Céramiques médiévales (DAO A. Coiffé, Département du Lot)

techniques (à pâte oxydante glaçurée, à pâte oxydante et surface polie et à pâte réductrice), évoquant un vaisselier relativement diversifié (*dourne* à bord rentrant et bec tubulaire, *pégau*, jatte avec bord à marli décorée d'une ligne ondulée, etc...) et homogène, caractéristique des productions d'ateliers locaux (Mauroux dans le Lot, Marmande dans le Lot-et-Garonne) au XIV^e s.

Les céramiques modernes, plus faiblement représentées, se rapportent à des formes ouvertes à pâte claire grésée et glaçurée ou à pâte glaçurée orangée. Elles révèlent l'occupation du site entre le XVI^e et le XVIII^e s.

Les aménagements découverts par la fouille pourraient correspondre au repaire des de Gavis, famille de *milites* du Gourdonnais aux XIII^e-XIV^e s., qui construit et affirme son pouvoir autour de sa maison forte de Clermont sur les paroisses de Linars et de Grandroque, et utilisant au mieux ses relations avec la famille de Gourdon et celle des Pestillac-de Guerre, pour contrôler cette partie de la vallée du Céou aux portes de Gourdon.

Éric LABASTIE

Paléolithique

CREYSSE La grotte-abri de Peyrazet

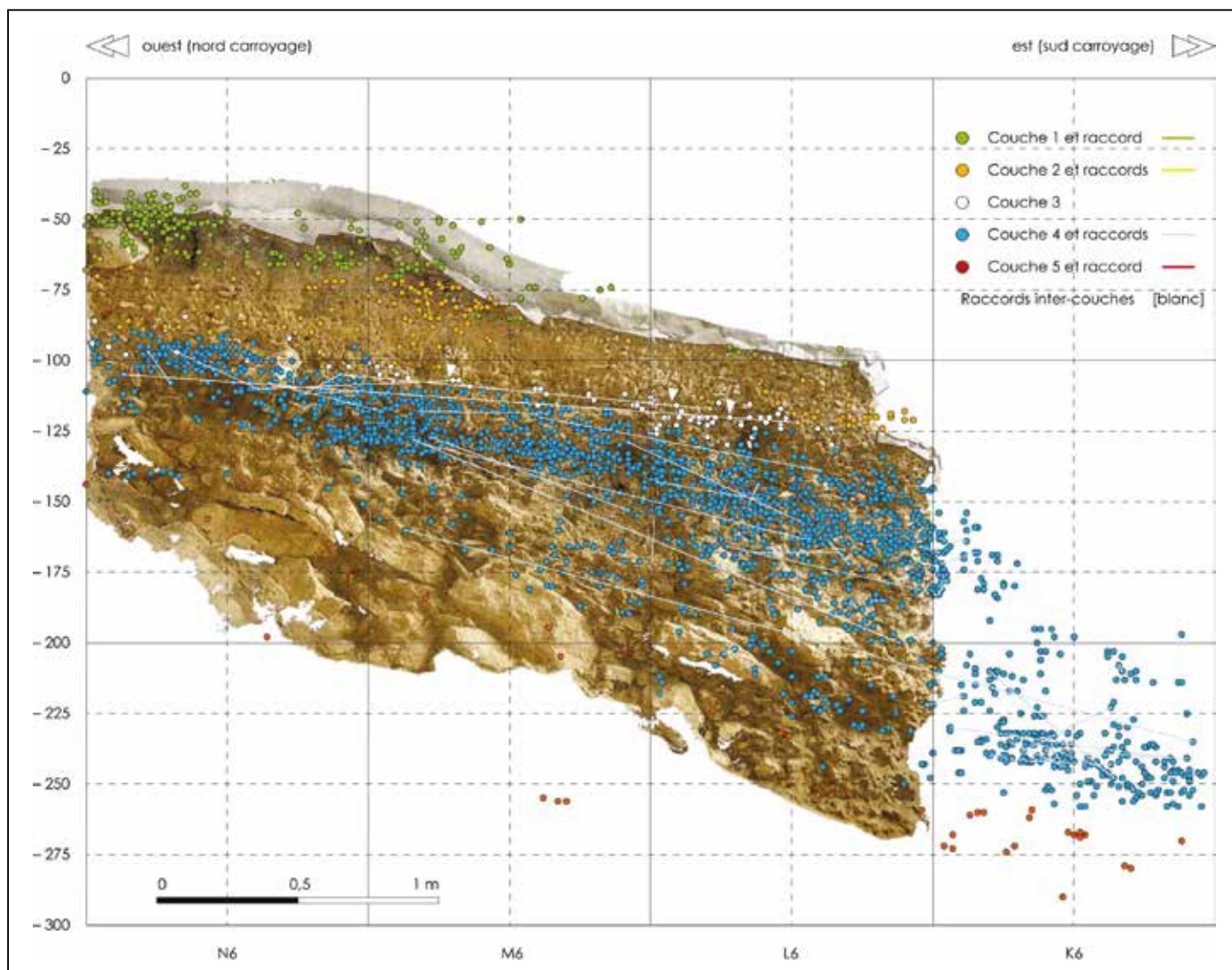
Lors de la campagne 2014, septième du nom, qui a conclu la seconde triennale de l'opération, nous avons poursuivi la fouille de l'ensemble inférieur attribué au Magdalénien récent et d'un niveau sous-jacent archéologiquement stérile mais très riche en vestiges microfauniques.

L'étude géoarchéologique menée par L. Sitzia a précisé la nature des stocks et dynamiques sédimentaires mis en œuvre dans la cavité. L'hypothèse d'un apport éolien, complémentaire d'apports colluviaux et endokarstiques, est envisagée. De plus, l'existence d'un paléosol a été précisée.

Concernant l'étude archéostratigraphique, la réalisation de plusieurs remontages lithiques et fauniques a permis de confirmer que les ensembles épilaboriens (couches 1 et 2) et magdaléniens (couche 4) sont bien distingués et séparés par une interface mélangée contenant de l'Azilien (couche 3). La séquence de Peyrazet révèle une biostratigraphie illustrant la recombinaison des biocénoses au cours du Tardiglaciaire (renne dans le Magdalénien, cerf dans l'Épilaborien et chevreuil à l'interface).

Dans l'ensemble magdalénien, les vestiges lithiques et osseux mis au jour confirment l'hypothèse d'activités préférentiellement tournées vers le traitement et la confection d'objets en peau de renne (S. Costamagno) - et peut-être de renard (J.-B. Mallye). Des aiguilles à chas (J.-M. Pétillon), des parures en dents (renne, chamois, cerf) et plusieurs espèces de coquillages (S. Rigaud), des outils lithiques particuliers (burins, grattoirs et perçoirs) semblent en effet aller dans ce sens. Une analyse tracéologique (J. Jacquier) sera d'ailleurs réalisée en 2015 sur les restes en silex dans le cadre d'une aide à la publication des niveaux magdaléniens. Parmi les espèces plus rares notons la présence d'une dent de loup (M. Boudadi-Maligne) et de 3 dents humaines juvéniles (D. Henry-Gambier). La provenance des silex (P. Chalard) et des coquillages comme les morphotypes d'armatures lithiques (ML) signent un territoire économique nord aquitain avec des contacts vers l'Ouest jusqu'en Charente.

Sous l'ensemble magdalénien, la couche 5 correspond au colmatage de l'éboulis basal, presque stérile archéologiquement : l'étude taphonomique est menée



Creysse, grotte-abri de Peyrazet. Projection verticale par couche des vestiges coordonnés et remontages sur l'orthophotographie de la coupe sagittale (bande 6 ; DAO F. Lacrampe-Cuyaubère)

sur les différentes catégories de petits vertébrés (rongeurs, A. Royer ; oiseaux, V. Laroulandie ; poissons, M. Danger). Comme pour l'ensemble de la séquence, l'origine de ces restes est essentiellement non anthropogène.

Un relevé photogrammétrique de l'ensemble de la cavité et de la zone fouillée est programmé en 2015 (F. Lacrampe-Cuyaubère et X. Muth) afin d'archiver l'achèvement, la fermeture et la protection du chantier.

**Mathieu LANGLAIS
et Véronique LAROULANDIE**

Moyen âge

Moderne

FIGEAC
34 allées Victor Hugo

Le diagnostic réalisé aux 34 allées Victor Hugo a permis de mettre au jour, sous d'importants remaniements contemporains d'une épaisseur maximale de 2,5 m, les vestiges d'un aménagement médiéval creusé dans le substrat d'alluvions quaternaires de la basse plaine de la vallée du Célé.

L'ouverture réduite n'a toutefois permis qu'une observation limitée, à la base des stratigraphies, d'un vestige médiéval. Il se caractérise par le fond d'une structure en creux, sans doute une fosse-dépotoir du bas Moyen Age au regard des déchets de faune et du mobilier céramique, présentant dans son remplissage

des lots homogènes de vases à liquide et à cuire (pots, oules, marmites, pichets) des XIV^e et XV^e s.

L'ensemble du secteur s'est trouvé à l'époque contemporaine profondément modifié par des décaissements, y compris du substrat alluvial, et des remblaiements massifs, en lien très certainement

avec la construction dans la seconde moitié du XIX^e s. d'annexes (terrasse, jardin, pavillon avec tourelle) de l'Hôtel Moderne (actuelle Hostellerie de l'Europe), installé de l'autre côté des allées Victor Hugo.

Éric LABASTIE

Moyen âge

Moderne

FIGEAC

4, rue du Consulat

Un diagnostic archéologique a été prescrit au 4 rue du Consulat, au cœur du centre historique de la ville, suite à la demande du propriétaire et aménageur de la parcelle (n° 265 du cadastre actuel). L'emprise concernée par l'opération, en rez-de-chaussée, est de 30 m². Deux sondages manuels ont été effectués sur une surface de 4 m².

Le substrat ainsi que les premiers niveaux anthropisés n'ont pas été atteints lors de cette opération. Cependant, les aménagements prévus n'auront pas d'impact sur les vestiges archéologiques les plus profonds, qui seront donc préservés.

Les éléments structurants les plus anciens remarqués lors de ce diagnostic sont deux murs. Le premier, d'orientation nord-sud et traversant toute la pièce, est un mur de bâtiment de facture médiévale (XIII-XIV^e s.). Construit en moyen appareil de grès, il a pu être observé sur près d'1 m de haut, sans que sa base ne soit atteinte. A ce mur médiéval sont associés un caniveau qui vient se poser directement contre le parement, et plusieurs niveaux de voirie successifs sur environ 50 cm d'épaisseur. Il est tout à fait probable que cette voirie ait permis un accès entre la rue du Consulat (anciennement rue des Pénitents) et la place Champollion.

Le second mur est le mur ouest du bâtiment actuel. De par la stratigraphie conservée, et notamment un niveau de voirie venant contre ce mur et recouvrant sa tranchée de fondation, il peut lui aussi être attribué aux XIII-XIV^e s.

Au fil du temps et des réaménagements, entre la fin du Moyen-Age et le début de l'époque moderne, la parcelle étudiée passe d'un espace de circulation extérieure à un espace d'habitat. Le mur contre lequel venait prendre appui le caniveau devient le mur est d'un bâtiment, probablement une habitation. Des traces de rubéfaction bien délimitées laissent penser qu'une cheminée était aménagée dans l'angle nord-est de la pièce. Le bâtiment était déjà peut-être limité à l'ouest par le mur occidental.

Depuis la fin de l'époque moderne, et durant l'époque contemporaine, la parcelle a fait l'objet de remaniements importants. Au début du XIX^e s., de nouveaux murs sont édifiés et la parcelle compte alors deux bâtiments distincts séparés par une androne.

A la fin du XIX^e s., une seule maison est mentionnée sur la parcelle. C'est donc probablement à cette période que les deux bâtiments sont réunis pour n'en former qu'un, avec pour conséquence l'arasement du mur oriental et le comblement de l'androne.

Ce diagnostic, même s'il ne concerne qu'une faible superficie, permet de constater d'une part que des vestiges sont encore en place à une faible profondeur et, d'autre part, que la parcelle concernée par cette opération, et plus généralement l'îlot, semblent avoir connu de nombreuses modifications entre la période médiévale et l'époque moderne.

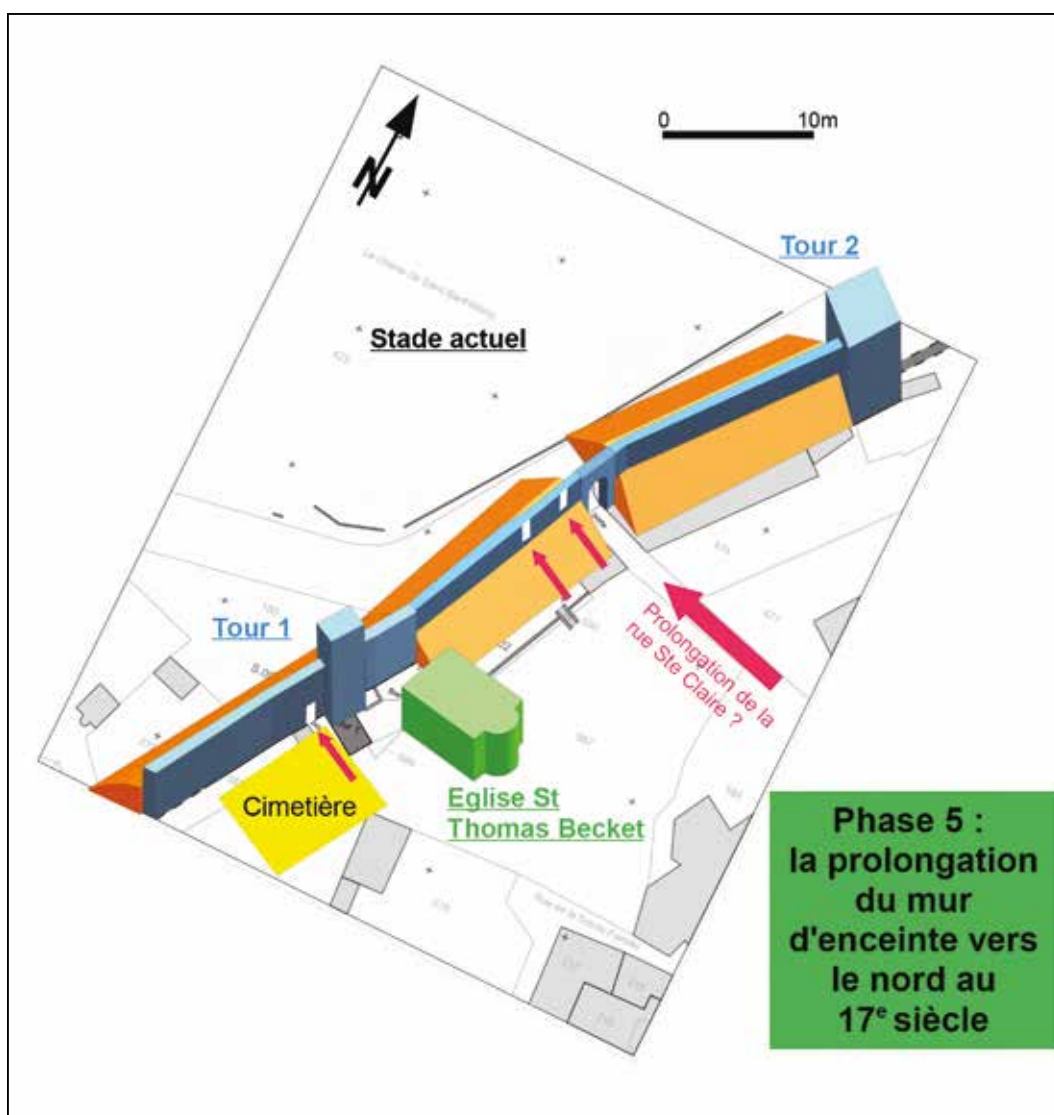
Aurélié SÉRANGE

Le diagnostic réalisé au pied de l'ancien mur d'enceinte de la ville, auprès du lieu-dit Champ de Saint-Barthélémy, visait principalement à comprendre l'évolution de cette fortification afin de documenter et d'asseoir un futur projet de restauration à la suite d'éboulements survenus au printemps 2013.

On peut ainsi, malgré ce que les sources d'archives laissaient entendre, proposer pour cette enceinte une datation plus tardive (transition XVI^e-XVII^e s.) que celle habituellement retenue (XIV^e s.) : en effet, le mur actuellement visible vient tard, après une première occupation rurale (gallo-romaine ?) très effacée, puis l'abandon de premières structures (four ?) datables de la fin du Moyen Âge (XV^e ou XVI^e s.) ; à la suite de celles-ci, les fortifications originelles de la zone consistent en un premier talus de terre peu ample (phase 3), qui

protège sans doute déjà l'église Saint-Thomas-Becket proche, et qui rejoint la Tour 2 présente plus au nord. C'est dans le versant oriental de ce premier talus que le mur maçonné d'enceinte est édifié, après un hiatus qui a pu durer un siècle (phase 4, datée de la transition XVI^e-XVII^e s.) : la fortification est alors clairement établie sur la seule partie sud de la zone de prescription, articulée autour d'une tour (Tour 1), et accompagné d'une poterne. Ce mur est toujours protégé extérieurement par le talus antérieur, surélevé pour l'occasion, tandis qu'entre les tours 1 et 2 subsiste la seule levée de terre précédente, peut-être complétée par une palissade de bois.

C'est dans un troisième temps seulement (phase 5, au cours du XVII^e s. ?) que la partie nord du mur d'enceinte est édifiée, pour rejoindre la tour carrée (Tour 2) qui domine les lieux au sud de la Porte de Montferrier :



Figeac, rempart nord-ouest, partie sud. Proposition de restitution 3D de la prolongation du mur d'enceinte vers le nord au XVII^e s. (Phase 5. DAO F. Chaléat, Département du Lot).

cette partie nord de la courtine prend place sur le versant oriental du talus de terre qui a été augmenté entre-temps, et ce complément de fortification permet de créer une porte monumentale au débouché de la rue Sainte-Claire, ainsi que deux poternes. Parallèlement, autour de l'église Saint-Thomas-Becket (partie sud, intra-muros), on implante un cimetière (dévolu aux protestants selon les archives).

Un siècle plus tard (phase 6), une maison curiale est bâtie en appentis contre la tour sud (Tour 1), tandis que le cimetière est désaffecté.

La période industrielle ne voit que des aménagements de peu d'ampleur, visant principalement à créer des terrasses de part et d'autre du rempart, en profitant des talus de terre subsistants ; la construction du stade voisin dans les années 1950 nécessitera le rabotement du talus extérieur et changera l'aspect de la zone du Champ Saint-Barthélémy.

Franck CHALÉAT

Mésolithique

Néolithique

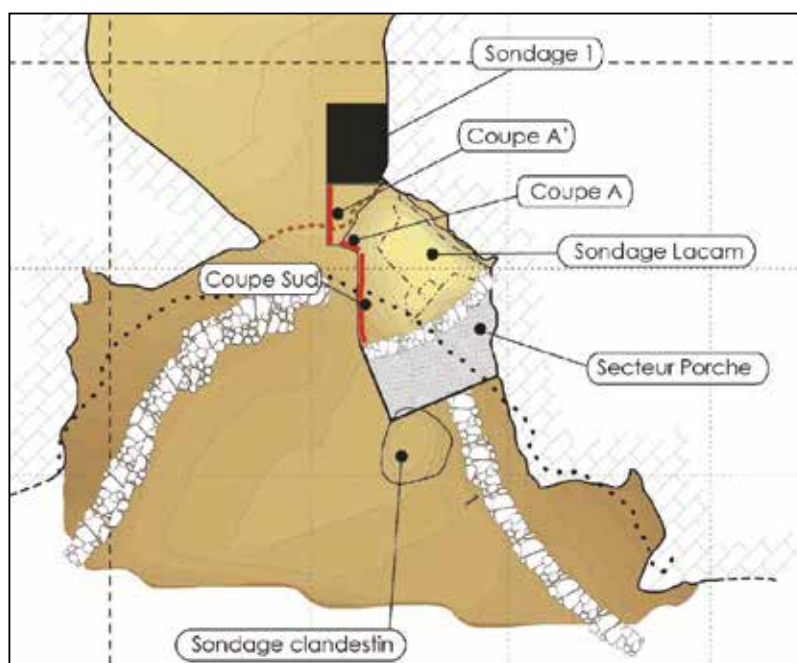
GRAMAT Le Cuzoul

Après avoir été exploré par R. Lacam dans les années 1920, le Cuzoul de Gramat, site mésolithique d'exception situé au fond d'une doline du Lot, fait l'objet de nombreuses recherches spécialisées depuis sa reprise en 2005.

Cette campagne avait plusieurs objectifs importants pour une meilleure compréhension du site (figure 1 pour la localisation des différents secteurs). Tout d'abord, la nouvelle coupe A', dont le dégagement sur le rebord de l'ancien sondage Lacam avait débuté lors de la campagne précédente, a pu être nettoyée et relevée : puissante au mieux de 2,5 m et longue d'un peu plus de 5 m, elle se raccorde maintenant au secteur grotte (Sondage 1) et pourra sans doute se raccorder au secteur Porche en 2015. Cette coupe englobe les

ensembles du 1^{er} et du 2nd Mésolithique et plus aucun résidu des anciennes fouilles ne vient en gêner la lecture. F. Sellami en a amorcé l'étude sédimentaire globale, en collaboration avec M. Miesch qui effectue sous son tutorat un mémoire de Master 1 à l'université de Toulouse – Jean Jaurès. Les très nombreuses structures foyères présentes dans les couches mésolithiques ont également fait l'objet d'observations et d'analyses spécifiques afin d'identifier leurs processus de formation et leurs phases de fonctionnement.

Parallèlement à cela, la fouille des trois secteurs principaux (le Sondage 1 dans la grotte, la partie sommitale de la coupe A/A' et le secteur du porche avec le témoin Lacam) s'est poursuivie. Dans le sondage 1, désormais débarrassé en totalité des lambeaux



Gramat – Le Cuzoul. Localisation des différents secteurs du site.

résiduels des remblais des anciennes fouilles, la base des niveaux du 2nd Mésolithique semble avoir été atteinte (SG 5300) et plusieurs indices (notamment la présence d'hypermicrolithes triangulaires) annoncent clairement le Montclusien. Notons également la confirmation par L. Bouby et Fr. Durand de la nature inédite des concentrations de coques de noisettes carbonisées découvertes en 2013 dans des ensembles cendreaux associées à une surface de combustion, coques dont un prélèvement en motte a été réalisé lors de cette campagne. Plusieurs hypothèses pour expliquer leur présence sont à explorer, l'idée d'une origine anthropique liée à une interprétation fonctionnelle des amas de cendres étant cependant privilégiée, ce qui ouvre une nouvelle piste d'étude du site réellement novatrice. Le secteur de la Coupe A/A', quant à lui, pourrait renvoyer à un faciès du Néolithique ancien ou du Mésolithique final. Plusieurs

armatures et microburins renvoyant à priori au second Mésolithique y ont été découverts dans des lambeaux de niveaux en place, mais associés à de très rares tessons atypiques de céramiques dont la nature n'est pas incompatible avec un Néolithique ancien. Dans la zone du témoin Lacam, la même configuration semble se reproduire après la fouille d'ensembles appartenant à la fin du Néolithique : la fouille n'a pas encore atteint les niveaux pleinement mésolithiques mais, là encore, plusieurs indices pourraient laisser penser que nous sommes en présence d'un Néolithique ancien peu caractéristique (pas de reste de faune domestique, très peu de céramique ...), qu'il restera à qualifier lors des prochaines campagnes.

**Pour l'équipe de recherche,
Guilhem CONSTANS**

LE MONTAT

La Commanderie

Notice non parvenue

Katia LAGORSSE

Multiple

LUZECH

Laboule est

Dans le cadre du projet de construction d'une cité scolaire au lieu-dit Laboule Est, un diagnostic archéologique réalisé en 2012 sur une surface de 2,5 ha avait révélé des vestiges suggérant la présence de sites protohistorique et antique, et amené à une prescription de fouille, première intervention archéologique préventive d'importance réalisée dans la basse vallée du Lot.

La fouille, conduite sur deux secteurs distincts couvrant près de 4 500 m², a permis d'étudier ces vestiges dans le détail de fin février à fin avril 2014. L'ensemble est situé sur une basse terrasse du Lot, aux couvertures limoneux.

Dans le secteur sud, ce sont principalement des vestiges protohistoriques qui ont été mis en évidence. Pour l'essentiel, il s'agit de fosses d'extraction de limon (terre à bâtir probable), de trous de poteaux matérialisant l'emplacement des constructions, et d'une ou deux citernes (de simples puits de quelques mètres de profondeur destinés à stocker l'eau. Certaines

fosses contenaient de la céramique et des charbons, éléments témoignant d'activités domestiques proches. Le premier aperçu du matériel suggère deux phases d'occupation, l'une durant le Bronze final IIb (XI^e s. av. n.è.), l'autre à la fin du Bronze final IIIb et au début du premier Age du Fer (Hallstatt, vers les VII^e-VI^e s. av. n.è.), à une époque où la colline de l'Impenal, en rive droite du Lot, est déjà dotée d'un rempart. L'étude détaillée des vestiges permettra de mieux comprendre l'organisation de cette occupation, qui débordait sans doute largement de l'emprise en direction du Lot.

Dans le secteur nord, contre toute attente, c'est principalement la périphérie d'un site rural du Moyen-Age central qui a été mise en évidence. Quelques trous de poteaux, deux foyers, mais surtout une série de silos enterrés, ont été mis en évidence. Le silo le plus profond atteignait 1,70 m et comportait trois pierres à plat dans le fond. Les céramiques retrouvées dans le comblement de ces silos permettent de situer l'occupation de cette petite ferme aux alentours des XI^e-XII^e s.



Luzech, Laboule est. Fossé bordier de chemin et fouille en cours
(© L. Guyard)



Luzech, Laboule est. Silo (XI^e-XII^e s.) en cours de fouille (© L. Guyard)



Luzech, Laboule est. Silo (XI^e-XII^e s.) en cours de fouille (© L. Guyard)



Luzech, Laboule est. Aménagement en fond de silo médiéval (© L. Guyard)

D'autres vestiges, beaucoup plus récents (XVII^e-XVIII^e s.), ont également été mis en évidence. Ils correspondent à une phase d'exploitation du sol importante lors du petit âge glaciaire. Il s'agit de grandes fosses

remplies de galets et de drains linéaires en galets destinés à canaliser l'eau excédentaire.

Laurent GUYARD

Moderne

MIERS Pech Meja

Deux sondages ont donc été réalisés de chaque côté d'une dalle plantée pour vérifier la présence éventuelle d'un dolmen ruiné, à l'initiative du propriétaire, M. Christian Boudsocq.

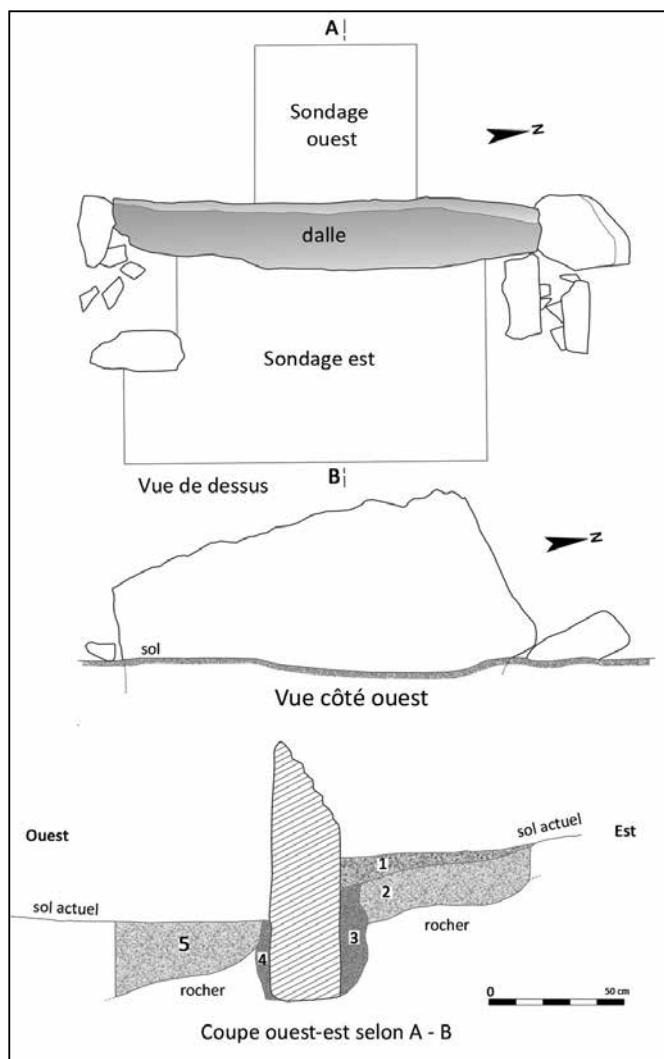
La pierre est implantée au lieu-dit *Pech Meja* (parcelle 256, section AH 01). La dalle repose sur les calcaires du Bajocien supérieur à Bathonien. Un chemin vicinal passe à proximité de la pierre côté ouest. La dalle orientée nord-sud est solidement fichée dans le sol. Elle a pour longueur 1,56 m, largeur 0,25 m, hauteur hors sol côté ouest 0,65 m, hauteur totale en considérant la partie enterrée 0,95 à 1 m. Côté est, la partie hors sol mesure 0,43 m de hauteur. Vu l'aspect de cette dalle, il n'est pas impossible qu'elle ait été cassée avant sa mise en place ou par la suite. La pente douce du terrain étant est-ouest, la pierre a fait butoir et des sédiments se sont accumulés côté est. Sur les côtés nord et sud, une rangée des pierres plates repose à même le sol, sur une largeur de 0,60 m. Côté nord une pierre inclinée est coincée à l'extrémité de la dalle, elle a pu servir de calage. Le sondage côté est a été réalisé sur toute la largeur de la dalle, soit 1,35 m et sur 0,80 m de largeur. Côté ouest le sondage a été limité à une surface de 0,60 m de côté.

Stratigraphie du sondage est :

- sur une épaisseur maximale de 0,10 m, dépôt limono-argileux brun foncé emballant un cailloutis en calcaire gris de petit et moyen module ;
- sur une épaisseur de 0,20 m, dépôt de pente naturel limono-argileux marron foncé emballant un cailloutis en calcaire blanc et gris de petit et moyen module naturel. Au contact du substratum rocheux la terre devient marron clair ;
- tranchée effectuée par enlèvement des strates calcaires pour recevoir la dalle. Le remplissage sur le devant de la dalle est composé de pierres calcaires de moyenne dimension faisant office de calage. La plupart sont inclinées et mêmes verticales. Entre les pierres de calage, le limon argileux sableux est brun foncé comme celui de la couche 1.

Stratigraphie du sondage ouest :

- sur une épaisseur de 0,10 à 0,20 m, dépôt de pente naturel identique à la couche 2, limono- argileux marron foncé emballant un cailloutis en calcaire blanc et gris de petit et moyen module naturel. Au contact du substratum rocheux, la terre devient marron clair ;



Miers, Pech Meja

- tranchée effectuée par enlèvement des strates calcaires pour planter la dalle. Le remplissage est composé d'un cailloutis emballé d'une terre brune. Les pierres du cailloutis sont parfois verticales.

Cette pierre reste énigmatique. La dalle de chevet d'un dolmen bien orienté est à exclure car aucun élément archéologique n'a été trouvé, ni de trace au sol des deux ortholithes latéraux. Cette dalle aurait pu être incorporée dans la construction d'une cabane en pierre sèche telle que celle que l'on retrouve un peu partout sur le causse de Gramat. Les pierres à plat côté nord et sud pourraient être des vestiges des murs. Mais aucune autre pierre en provenance de cette construction n'a été remarquée à proximité et les sondages n'ont pas permis de trouver un sol d'occupation ou de circulation. On peut envisager également son incorporation dans un mur de clôture ou d'enclos. Dans les murs, le plus souvent, les dalles ne sont pas fichées dans le sol. Celles qui entrent dans la construction des enclos sont inclinées et posées dans le sens transversal. Reste la solution d'une borne qui délimite une parcelle ou un territoire. Cette solution est la plus probable. Sur le cadastre napoléonien de Miers de 1824, le chemin vicinal n'a pas changé et le lieu-dit est mentionné « *Camp de Mejes* ». Par contre, une parcelle (Miers section B, feuille n° 3, parcelle 318) qui n'existe plus sur le cadastre actuel, est délimitée côté est par notre dalle fichée.

Jean-Pierre GIRAULT

Paléolithique

MIERS Les Fieux

L'objectif de l'opération était de contrôler le contenu de sédiments issus de l'écroulement des coupes du site des Fieux, en réalisant un tamisage à l'eau. Le volume traité atteint environ 8 m³.

Quatre tamisages avec des cribles de 1 cm à 1 mm ont été réalisés. Les derniers refus de tamis après séchage ont été contrôlés longuement et la micro faune recueillie à l'aide de pinces à épiler.

Parmi le mobilier recueilli, confié à N. Valdeyron, et en sus des éléments de faune indéterminés, on dénombre la présence d'herbivores (9 dents, 5 fragments), d'autres animaux (un possible fragment de canine de jeune ours ; 4 dents issues d'animaux plus petits et 4 fragments dentaires), mais également de matériel lithique : quartz et quartzites (21 pièces dont un possible tranchet et un possible racloir), silex (4 éclats).

Claude LEMAIRE

Ce diagnostic a été prescrit dans le cadre de l'extension de la zone artisanale. Au total, 34 sondages archéologiques ont été réalisés sur les 3,11 ha correspondants à la surface prescrite par le Service régional de l'archéologie.

Les parcelles diagnostiquées s'inscrivent dans un contexte géologique très sableux et sont traversées par un ancien talweg marquant une courbe de direction sud-ouest/nord. Un niveau de paléosol, recelant quelques fragments d'amphores tardo-républicaines, a pu être observé dans les parties basses des deux versants. Il scelle diverses structures (fosses, fossés, trous de poteaux) n'ayant livrées aucun mobilier. Mais cet horizon ancien est surtout marqué par la présence d'une fosse d'environ 4 m de diamètre comblée de blocs, de cailloutis de calcaire, et de sable brun. Conservée sur au moins 15 cm d'épaisseur, elle est délimitée par une couronne de pierres. Son assimilation à la base d'un tumulus de la fin du premier âge du Fer pourrait être envisagée.

Au nord-ouest de la zone de prescription, la tranchée de récupération d'un mur d'époque gallo-romaine formant l'angle d'un bâtiment a été mise au jour. Repérée à environ 1 m de profondeur, cette tranchée

était comblée de nombreux tessons de céramique du Haut-Empire, de terres cuites architecturales gallo-romaines, de blocs calcaire et de quelques fragments de mortier de tuileau. Un niveau de sol/occupation, en lien avec cette structure, a pu être observé au sommet du terrain naturel sableux.

L'ensemble de ces niveaux anciens est scellé par des colluvions limono-sableuses relativement homogènes.

Sur l'ensemble de l'emprise de la prescription archéologique étaient par ailleurs présents divers aménagements ruraux datés de l'époque moderne et/ou contemporaine. Des creusements comblés de cailloutis et blocs (grès et calcaire), dont la vocation drainante peut être avancée, mais aussi de nombreux fossés, pourraient avoir été mis en place pour répondre aux problématiques engendrées par la péjoration climatique du petit âge glaciaire. Aussi, ces drains et ces fossés concourent à la structuration de l'espace rural, à l'instar de l'égout également observés dans l'emprise de l'intervention archéologique.

Guillaume CLAMENS

Le diagnostic réalisé dans l'église visait à compléter la connaissance très lacunaire que l'on avait de l'histoire de ce lieu de culte, dans le cadre d'un projet de réaménagement du sol. Un seul sondage a été ouvert dans le chœur de l'église, contre le mur nord du chœur. Il a permis d'éclairer l'évolution du lieu, et de mettre au jour des éléments concernant ses origines.

Si une première occupation antérieure à tout lieu de culte est probable, la principale découverte reste la mise en lumière des maçonneries d'une première église probablement datable du début du style gothique (XIII^e - XIV^e s.) : cette dernière comprenait une abside semi-circulaire plus réduite que l'actuelle, et un muret déterminant un caveau funéraire central. C'est sur l'arase des structures de ce premier bâtiment qu'a été installée l'église actuellement visible. Cette dernière,

datée stylistiquement de la transition XV^e-XVI^e s., semble parfaitement homogène, à l'exception du bas-côté sud et de la sacristie rajoutés au XIX^e s.

Entre ces deux époques, l'utilisation du lieu de culte se caractérise par l'installation de sépultures dans la nef et l'abside : sur les trois individus repérés, tous datables de l'époque moderne, figurent un adulte (de la famille de Nadaillac ?), un jeune immature, et sans doute un prêtre. Les deux derniers ont été inhumés dans l'emprise du chœur. Les remblais nombreux résultant du creusement de ces fosses montrent les débris de mobilier funéraire de qualité dès la fin du Moyen Âge (verre et céramique). Le repérage de dalles funéraires gravées dans la nef permet de supposer une large utilisation funéraire du lieu, en sus de celle du cimetière attenant.

La fin du XIX^e s. a vu une profonde modification de la configuration des lieux : l'ajout de la sacristie et du bas-côté sud ont augmenté l'ampleur du bâtiment, tandis que les voûtes de la nef ont été restaurées. Dans l'entre-deux-guerres, la barrière de chancel alignée sur les deux

piliers cernant le chœur est décalée vers l'ouest, en lien avec la création d'un nouvel emmarchement toujours utilisé.

Franck CHALEAT

Néolithique

SAILLAC

La Perte du Cros

Conformément à ce qui avait été décidé à l'issue de l'année intermédiaire de 2013, les travaux de fouille ont été cette année concentrés sur les abords immédiats de l'entrée de la grotte, c'est-à-dire sur le secteur central (le témoin laissé par A. Galan à l'issue de ses travaux en 1959), le secteur du porche et le secteur 5. Le secteur du champ ne devrait pas être fouillé dans le cadre du programme triennuel 2014-2016.

Comme en 2013, les travaux de terrain ont été organisés de telle manière à permettre de travailler, au cours de la campagne, sur les mobiliers déjà mis au jour. Cette année, ce sont essentiellement les céramiques du Néolithique récent et final (rapatriées du dépôt de Pessac en Aquitaine) qui ont fait l'objet d'inventaires et de tentatives de remontage. Les résultats de ces remontages ont été analysés dans l'optique d'une restitution des dynamiques de comblement. Le mobilier lithique en cinérite a également fait l'objet de remontages, notamment dans l'optique de comprendre le fonctionnement d'un probable poste de taille repéré il y a quelques années au sein de l'horizon 9004 (Néolithique final) du champ.

Sous le porche de la grotte, les deux paliers ont été fouillés en parallèle. Sur le palier supérieur (constitué par les carrés Y3, Z2, Z3, A2 et A3), l'éboulis 1066 a été mis au jour. Comme dans les carrés voisins, il a surtout livré du mobilier du Néolithique moyen mais aussi quelques éléments du Néolithique récent ou final. Dans ces conditions, la surprenante céramique en forme d'embouchure de trompette découverte en Y3 ne peut hélas être précisément datée. Bien que la qualité de sa finition rappelle le Néolithique moyen, les rares formes analogues sont attribuées au Néolithique final (Coularou, 2007). La fouille du palier inférieur (carrés X2 et X3) a fait apparaître des vides sédimentaires sous les couches du Néolithique moyen. S'il a existé des niveaux plus anciens, au niveau des gros blocs de la base de la stratigraphie, ils ont été enlevés par la circulation de l'eau et ont été remplacés par quelques bouts de bois, des racines et une ampoule à incandescence. Nous disposons donc désormais de l'intégralité de la séquence stratigraphique conservée dans ce secteur et

seule reste à fouiller la base du palier supérieur pour compléter la documentation du Néolithique moyen.

Dans le secteur central (témoin Galan), la fouille du sommet de l'éboulis du Néolithique moyen s'est poursuivie. Les travaux ont encore cette année consisté principalement à tenter de rattraper le pendage entre la travée B et les travées voisines C et D, moins stratifiées et où l'éboulis apparaissait plus haut. Huit décapages successifs ont pu être menés (contre trois l'année précédente) mais le mobilier mis au jour est toujours très fragmenté et donc peu informatif. Un seul vase, décoré qui plus est, fait exception évoque plus le Chasséen des grottes du Gardon, en Languedoc oriental, que la production quercinoise habituelle et les thématiques décoratives employées ainsi que leur disposition sont assez originales dans tout le corpus du Chasséen méridional.

Dans le secteur 5, la fouille du niveau argileux 5021, nappant le socle rocheux, s'est poursuivie. Cette couche ayant presque exclusivement livré du mobilier néolithique, hélas très fragmenté, nous supposons qu'elle était l'équivalent de la couche argileuse du secteur du champ voisin, qui avait livré des horizons néolithiques. Il s'est avéré cette année qu'elle recouvrait, sur 1 m² environ, une couche plus limoneuse et très noire, la couche 5028. Le mobilier contenu dans cette couche (anse en ruban, polypode) permet de la dater du Bronze moyen et sa richesse en charbons permet d'espérer obtenir de nouvelles dates pour le Bronze moyen régional, qui est trop fréquemment connu uniquement par des dépôts secondaires. Par contre, l'étroitesse de ce niveau dans l'emprise du secteur ne permet guère d'espérer une stratigraphie conséquente sous cette couche du Bronze moyen.

Le programme de 2015 concernera donc à nouveau les trois mêmes secteurs. L'objectif d'achever l'exploration du secteur 5 et du secteur du porche à l'issue de la campagne triennale paraît toujours réalisable. L'avancement de la fouille du témoin Galan dépendra par contre de la complexité des éboulis qui le composent.

Karim GERNIGON

Cette opération de sondage, réalisée à la demande du propriétaire au lieu-dit Moulin à vent, à la limite des communes de Sauveterre (Tarn-et-Garonne) et de Sainte-Alauzie (Lot), a été l'occasion dans un premier temps de faire un bilan documentaire sur la borne milliaire de Ramps, connue et largement étudiée depuis la fin du XIX^e s., qui a de plus permis d'établir clairement la géolocalisation de ce monument sur la commune de Sainte-Alauzie. Le sondage a permis, quant à lui, de mettre au jour les différents travaux de creusements retraçant l'histoire ancienne et récente de la borne milliaire.

Le creusement le plus ancien, sans doute d'époque romaine, est de forme carrée et correspond au trou d'installation d'origine de la base cubique du milliaire. Il atteste donc que ce bloc de calcaire est toujours à son emplacement initial, au bord d'une voie romaine, sans doute de Cahors à Lectoure et Auch en passant par Valence d'Agen.

Le creusement suivant, remontant au Moyen Age ou à l'époque moderne, est circulaire et correspond au trou de plantation du milliaire retourné et transformé en borne, marquant la frontière entre les seigneuries de Castelnau et de Ramps.

Deux derniers creusements sont contemporains : ils illustrent les nombreuses recherches archéologiques, plus ou moins autorisées, que ce monument a attiré.

Éric LABASTIE



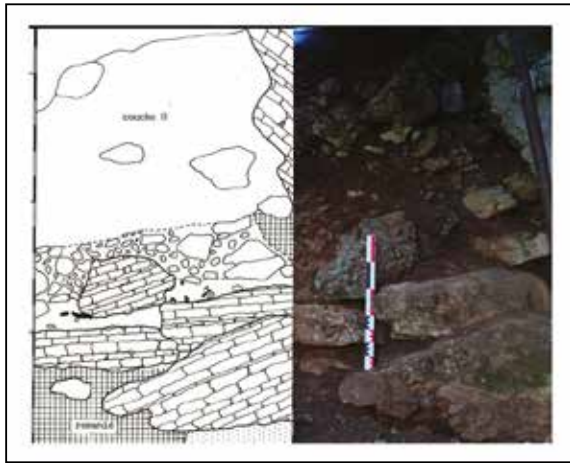
Ste Alauzie, moulin à vent de Ramps

La grotte-abri du Mas-Viel se situe dans la partie orientale du causse de Gramat, à moins d'un kilomètre du Limargue. Son porche, d'une quinzaine de mètres de large et de 2 à 3 m de haut, est orienté au sud-est. Il s'ouvre dans une barre rocheuse de calcaire jurassique d'une centaine de mètres de long, dominant de quelques mètres la rive droite la paléo-vallée du ruisseau de Théminette.

Son histoire géologique est étroitement liée à celle-ci (Viré 1905 ; Turq 2000 ; Trémoulet 2005 ; Bruxelles et al. 2009 et 2013, Astruc). Au début du Quaternaire, les eaux de surface ne se perdaient pas sous le causse

mais le traversaient et rejoignaient le Célé au niveau de La Combe de Clau en aval de Marcihac-sur-Célé. L'ouverture à une date inconnue de cette cavité, proche de la ligne d'interfluve entre la Dordogne et le Lot, entraîne son remblaiement par des sables fluviaux. Une plate-forme abritée ayant l'apparence d'une plage (Niederlender et al. 1956) est ainsi constituée.

Les premières interventions archéologiques sur le site sont effectuées par A. Niederlender : des sondages avant la première guerre mondiale, puis une fouille réalisée en 1922 avec l'aide de son maître et ami A. Viré. En 1930 le docteur Cadiergues, maire de Lacapelle-



Saint-Simon, Les Barthes, le Mas-Viel. Coupes situées dans le talus au dessus de l'amas de faune : à gauche relevé effectué en 1983, à droite, vue de la coupe nettoyée en 2014.



Saint-Simon, Les Barthes, le Mas-Viel. Restes fauniques laissés en place et protégés en 1985.

Marival, effectuée des travaux avant qu'en 1946-1947, A. Niederlender et A. Lacam achèvent l'exploitation du site. Les différentes collections sont étudiées par F. Bordes qui qualifie ce Moustérien de Charentien de faciès oriental (Niederlender et al. 1956).

Alors que l'on pense le gisement épuisé, des travaux pour la transformation de l'abri en grange saisonnière ont conduit, en décembre 1973 et janvier 1974, M. Lorblanchet, L. Genot et L. Hugonie à engager une opération de sauvetage. Les travaux ont consisté en la récolte des très nombreux vestiges archéologiques jonchant le sol, l'exploration des dépôts fluviaux, la réalisation de 4 sondages. L'un d'eux a mis en évidence l'existence d'une fosse renfermant 4 couches et à l'une de ses extrémités, la découverte d'un reste humain (fragment de crâne) et d'une cheville osseuse de bovidé.

Au vu de ces résultats nous avons réalisé en 1982 et 1985 deux campagnes de terrain pour poursuivre les recherches stratigraphiques et la fouille de la fosse déjà reconnue. Le remplissage fluvial a été réexaminé et un puissant éboulis, un plancher stalagmitique et une argile « des cavernes » renfermant de la faune ont été mis au jour. Une partie intacte du remplissage de la cavité a également été découverte (Turq 2000). La fosse partiellement fouillée dans les années 1970 s'est avérée être le résultat de travaux modernes. En dessous est apparue un amas de faune, notamment du Cheval : des fragments de bassin, des éléments de patte arrière gauche en connexion anatomique (astragale, calcaneum, naviculaire, cunéiformes et une partie du canon avec le stylet). L'industrie lithique rare est surtout com-

posée de quartz, de quelques rares racloirs et éclats de retouche.

Les travaux de 2014 avaient pour but de faire un état sanitaire du site, après près de trente ans d'abandon. Il s'agissait de retrouver les coupes, mettre en place des dosimètres, faire des prélèvements pour des datations OSL, installer une nouvelle protection. Ils s'inscrivent dans deux projets collectifs, un projet Labex NEMO *Néandertal face à la mort* : cultures/pratiques funéraires et un PCR interrégional *Le peuplement néandertalien nord-aquitain* au cours du Pléistocène supérieur : révisions paléanthropologiques, chrono-culturelles et archéo-stratigraphiques, dirigés par J.-Ph. Faivre. L'opération a été financée par le projet Nemo et le Musée National de Préhistoire des Eyzies et a eu lieu dans la deuxième quinzaine du mois d'octobre.

L'évacuation manuelle de l'ancienne protection et le nettoyage ont permis de retrouver les couches et coupes archéologiques dans l'état où nous les avons laissées en 1985 : la coupe du talus correspondant à l'occupation principale du site ; l'amas de faune situé au sommet des formations fluviales.

Les prélèvements en vue de datation OSL ainsi que la pose des dosimètres ont été effectués par Christèle Lahaye. Les travaux de 2014 ont permis de proposer une opération pluriannuelle sur cet important site moustérien quercynois.

Alain TURQ

Prospections, opérations intercommunales

2 0 1 4

Paléolithique

BASSE VALLÉE DU LOT
Prospection inventaire

La campagne 2014 a consisté en la poursuite des prospections en Basse Vallée du Lot sur les secteurs de Prayssac, Vire sur Lot, Luzech et, de façon plus particulière, sur les communes de Mercuès et de Puy l'Evêque.

A Mercuès, sur le secteur des Bouysses (dossier référencé : 46ME2-1 et 46ME2-2), deux zones situées sur les hautes terrasses du Lot ont fourni quelques matériels attribuables au Paléolithique moyen (voire Paléolithique ancien), en quartz et en silex fortement désilicifié : 2 chopping-tools, une pointe Levallois, plusieurs racloirs (sur éclat, convexe, double inverse, sur lame...), des coches, un couteau, plusieurs nucléus de type Levallois, des éclats divers...

A Puy l'Evêque, sur le secteur Bivals/Champs des Bioules/Pis (dossier référencé: 46PIE1-1 à 46PIE1-

6), plusieurs zones réparties autour d'un site principal qui concentre la majeure partie des matériels, ont livré plusieurs centaines de pièces (dont une majorité d'éclats divers mais également bon nombre d'outils, essentiellement en silex) et principalement attribuables au Néolithique : une vingtaine de haches polies et herminettes (entières ou fragments), des éclats de haches polies (environ 13 pièces), 5 à 6 armatures, des lames, lamelles et fragments (environ 60 pièces), environ 50 grattoirs, divers outils (racloirs, perçoirs, burins, raclettes, polissoirs), une quarantaine de nucléus ainsi que des percuteurs ou broyeurs, 4 fragments de meules, environ 850 éclats retouchés ou non et quelques fragments de céramique.

Michel REY

ARRONDISSEMENTS DE CAHORS, FIGEAC ET GOURDON

Prospection inventaire

Dans un but de complément à la carte archéologique régionale, notre travail de prospection sur cette zone s'est poursuivi : il consiste à positionner sur feuilles cadastrales, aussi précisément que possible, dolmens, tumuli et autres sites anthropiques, ce qui permet ensuite d'en déterminer les coordonnées. Notre base de travail reste l'inventaire des mégalithes du Quercy réalisé par J. Clottes.

Nos recherches ont été conduites cette année sur les communes d'Assier, Durbans, Lherm, Pinsac et Sonac.

Sur l'ensemble de ces communes, nous avons ainsi relevé les positions de 22 tumuli, d'un pseudo dolmen figurant déjà par erreur comme dolmen sur la

carte archéologique et d'une motte castrale, dont le relevé topographique a nécessité beaucoup de temps.

Pour chacun de ces sites, nous établissons une fiche indiquant les coordonnées Lambert et RGF 93 aussi précises que possible, les propriétaires et leur adresse connue, des indications sur les possibilités d'accès ainsi qu'une description succincte ou état actuel par rapport aux descriptions antérieures.

Par ailleurs nous avons prospecté sans résultats sur les communes des Arques, Lachapelle-Auzac, Miers, Reyrevignes, Saint-Jean-Lagineste, Saint Simon, Sauliac sur Célé et Souillac.

Alain DU FAYET DE LA TOUR

LOT

Carte archéologique

Prospection inventaire

La mission d'inventaire concernant la carte archéologique du département du Lot s'est poursuivie durant l'année 2014. Elle a concerné plusieurs champs d'investigation, tel que définis dans la convention triennale de collaboration scientifique pour la réalisation de l'inventaire du patrimoine archéologique du département du Lot conclue en février 2013.

Le récolement des données archéologiques existantes

Le travail de récolement a été engagé d'une part sur le mobilier d'anciennes opérations archéologiques conservé dans les réserves de la Cellule départementale d'archéologie, d'autre part sur des fonds d'archives d'archéologues bénévoles (R. Pauc, J. Royère, G. Foucaud).

La collection Champagne (gisement préhistorique des Fieux, commune de Miers) a été traitée (conditionnement et inventaire) ainsi que l'ensemble de la documentation de fouille (carnets, relevés et photographies). Elle est ainsi beaucoup plus accessible pour des études.

Le travail sur les fonds d'archives d'archéologues lotois s'est poursuivi ; une base de données associant

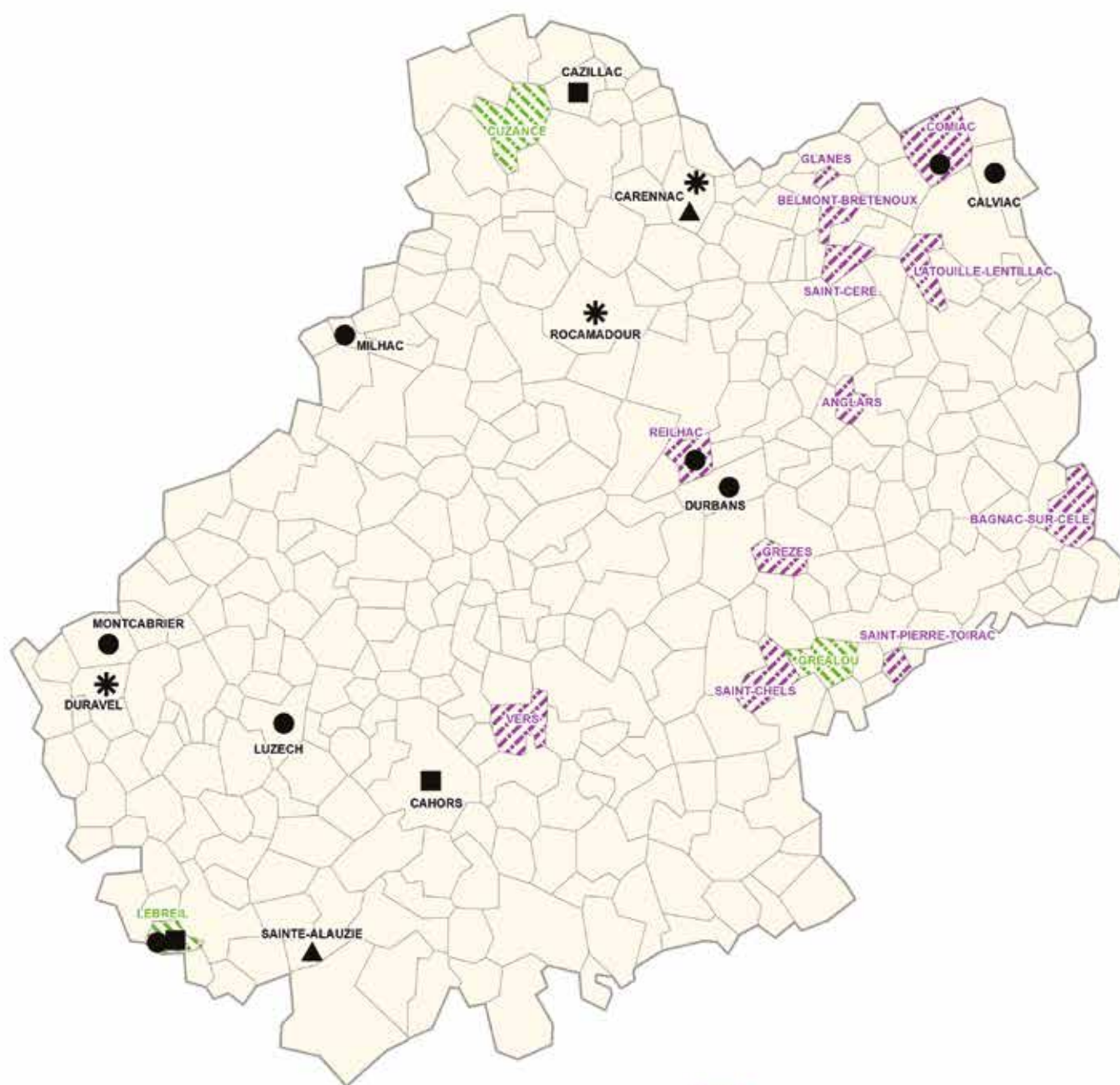
numérisation et transcription des archives manuscrites, recherches bibliographiques et inventaire du mobilier est en cours de réalisation.

Les inventaires thématiques départementaux

Trois principaux inventaires thématiques sont en cours de traitement, ils s'attachent à la réalisation d'un récolement et d'un dépouillement des recherches réalisées par différents prospecteurs et chercheurs :

- sur le mégalithisme quercynois, 124 dossiers communaux sont ouverts, représentant plus de 580 monuments et rassemblant les données des prospections et recherches de J. Clottes, R. Chiché, G. Maynard, D. Laporte, J.-P. Lagasquie, J.-P. Girault et A. Du Fayet ;
- sur les tumuli, 85 dossiers communaux sont ouverts, représentant plus de 2 500 sites et rassemblant les données des prospections de J.-P. Girault, A. Du Fayet et J. Martzloff (les résultats de quelques chercheurs, G. Maynard, M.-R. Séronie-Vivien et P. Raynal, n'ont pas encore été traités) et des recherches de J.-P. Lagasquie, S. De Grandis, E. Thauvin-Boulestin ;

Communes des sites archéologiques



PLU
Dossiers communaux

Découvertes fortuites

- Prospection
- Découverte isolée
- ▲ Sondage
- * Surveillance de travaux

0 5 10 20 km



Date: 23/02/2015

Interventions dans le cadre de la carte archéologique du département du Lot

- sur les châteaux du Moyen Age, 224 dossiers communaux sont ouverts, représentant environ 590 monuments et rassemblant majoritairement les résultats des recherches de G. Séraphin et M. Scellès dans le cadre de leur mission d'inventaire général.

Les documents d'urbanisme

À la demande du Service régional de l'archéologie, une aide documentaire a été réalisée par la Cellule départementale d'archéologie sur le porter à connaissance des PLU de 12 communes (Anglars, Bagnac-sur-Célé, Belmont-Bretenoux, Comiac, Glanes, Grèzes, Latouille-Lentillac, Reilhac, Saint-Céré, Saint-Chels, Saint-Pierre-Toirac et Vers).

Six autres communes (Cambes, Cuzance, Gréalou, Lebreil, et Sainte-Alauzie) ont aussi été traitées soit dans le cadre d'une recherche documentaire plus aboutie pour une opération archéologique (diagnostics ou sondages), soit pour collaborer avec la cellule Patrimoine du Département dans le cadre de ses missions d'inventaire général.

L'ensemble de la documentation (dossiers communaux, bases Patriarche et Mérimée, prospecteurs, articles et publications) a été consulté et dépouillé, ce qui a permis de recenser 629 sites ou gisements archéologiques de la Préhistoire à l'époque moderne, dont 486 nouvelles entités archéologiques. Une fiche pour chacun des sites a été produite, complétée par des extraits cadastraux, actuels et napoléoniens : leur enregistrement sur Patriarche est en cours.

Les découvertes fortuites

Plusieurs opérations ont été menées dans le cadre des découvertes fortuites, elles se sont toutes inscrites dans un cadre ponctuel et limité et ont bénéficié quand cela le justifiait du soutien technique des aménageurs concernés.

Ces opérations ont pris différentes formes, d'une part des prospections pédestres sur des gisements à vérifier ou nouvellement découverts, d'autre part des surveillances de travaux ou sondages sur des sites subissant une destruction du fait de projets d'aménagement urbain ou d'installations de réseau.

Commune	Lieu-dit	Type de site	Datation
Prospections			
Calviac	Tour de Vayrac	Château fort	Moyen Age
Comiac	Pech de Labastide / Le Causse – La Garde	Mottes castrales	Moyen Age
Durbans	La Borie Grande / La Devèze	Grotte & aven Tumulus Site à tuiles	Préhistoire Protohistoire Gallo-Romain
Milhac	Bois de Milhac	Abri sous roche	Préhistoire
Reilhac	Les Rouquets	Grotte & abri sous roche	Préhistoire Protohistoire
Découvertes isolées			
Lebreil	Les Coutures Saint-Amans de Cabremorte	Ossements Sanctuaire chrétien	Moyen Age Moderne
Sénaillac-Lauzès	Doménac	Sanctuaire chrétien	Moyen Age Moderne
Surveillance de travaux			
Carennac	Au Bourg	Ru chenalisé	Moderne
Sondages			
Carennac	Au Bourg	Fortification prieurale	Moyen Age Moderne
Sainte-Alauzie	Ramps	Borne Milliaire	Gallo-Romain Moyen Age

Eric LABASTIE

Communes de : Blars, Orniac, Sauliac, Lentillac du Causse, Lauzes, ainsi que hors de ce secteur, les territoires communaux de Le Bastit, St Martin Labouval, Espedaillac et Fontanes du Causse.

En 2014, nous avons inventorié : 145 tertres, 2 sites "gallo romains", 3 mottes de moulins. 90 tertres ont fait l'objet d'une fiche détaillée, les autres seront finalisés en 2015 : Le Bastit (23 tertres fichés) ; Blars (16) ; Espedaillac (3) ; Fontanes (5) ; Lentillac (7) ; Orniac (27) ; Sauliac et St Martin Labouval (9).

Méthodologie : la prospection se fait par parcelle dans les limites des murettes séparatives. Pour avoir la meilleure lisibilité du terrain, nous prospectons dans la période qui s'étale entre fin octobre et début mai. Les

Mise en fiche : nous avons établi avec L. Sevègnes un protocole pour faire de nos fiches une carte d'identité pour chaque tertre. Nous y notons l'année, le département, la commune, la parcelle cadastrale, et les coordonnées GPS longitude et latitude géographique WGS84 et Lambert III carto (France sud). Nous établissons les deux profils selon les axes précités (avec le logiciel "Illustrator"), nous ajoutons les dimensions et les volumes, une photo du monument et son implantation sur la carte IGN au 1/25 000 =.

Pour une bonne lisibilité de notre inventaire, nous avons groupé nos relevés en nécropole. Ce qui génère 6 dossiers pour l'année 2014. Nous établissons une base de données des relevés (avec le logiciel Garmin base camp), ensuite nous les exportons dans Google Earth pour récupérer une image satellite de la nécropole à l'échelle désirée. Ces vues sont en introduction de tous nos dossiers.

implantations se font au GPS, puis prise de vue avec une mire métrique et ardoise d'écolier avec sa référence (ex : Tlent 01).

Les relevés des tertres sont faits au niveau-laser par cheminement tous les mètres, selon deux axes perpendiculaires (les axes nord-sud et est-ouest privilégiés quand c'est possible). Nous avons jugé qu'il fallait "implanter" les tertres dans le pendage naturel des terrains en cheminant bien au-delà des limites de chaque tertre qui sont estimées à vue lors du cheminement, à la rupture visible avec le terrain. Pour le calcul des volumes, nous avons essayé plusieurs méthodes, la plus cohérente (bien que restant relative), est de partir sur l'axiome que nos tertres sont des cônes tronqués.

Pour les mottes de moulins et les sites gallo-romains, ont été mis en fiche en dépit de la possibilité de signalements antérieurs.

Pour conclure, cette méthode de relevés prend du temps (guère plus de 3 tertres dans un après-midi), mais nous avons ainsi une fiche relativement complète des tumulus inventoriés.

Problématique : nous avons réalisé qu'un simple relevé de l'implantation des monuments n'était plus suffisant. L'ampleur et la vitesse de destruction due à la mise en culture des parcelles avec des engins mécaniques (concassages, griffages profonds, etc...), nous faisant prendre conscience que, dans plusieurs communes du département, la grande majorité des monuments auront disparu dans les prochaines décennies.

Mes remerciements vont à Fr. Tournebize, P.-M. Decombeix, J.-Cl. Bonan, J.-P. Lagasque et mon épouse qui ont largement contribué aux relevés.

Jean MARTZLOFF

DURBANS, ESPÉDAILLAC

Prospection inventaire

Notre prospection a porté sur l'ensemble tumulaire du Bois de la Clède et du tumulus d'Escazals. Le bois de La Clède est un ensemble de 78 tumuli sur un versant Nord de faible pente (altitude 322 m à 339 m) en dessous d'une ligne de crête Est-Ouest . Ils sont répartis en 2 groupes d'environ 70 m. Chaque groupe comprend le même nombre de tumuli et couvre une surface d'environ 5 hectares . Leur plus grand diamètre varie entre 4.40 m et 15.50 m et leur hauteur entre 0.40 m et 1.50 m . L'ensemble situé au Sud avait été relevé

partiellement et imparfaitement et nécessitait d'être repositionné.

A Escazals un grand tumulus isolé de 17.10 m dans son plus grand diamètre, et de 1.30 m de hauteur est situé pour une grande partie dans l'emprise d'un chemin rural. Ce lieu-dit recèle d'autres structures distantes de ce tumulus, et qui ont fait l'objet de relevés antérieurs positionnés sur la carte archéologique .

Olivier REYNAL

ROCAMADOUR

Grotte de Sirogne

Notice non parvenue

Priscilla BAYLE

Paléolithique

SAULIAC-SUR-CELE

L'Igue du Gral

Aide à la Préparation de Publication (1^{ère} année)

Le gisement paléontologique de l'Igue du Gral a fait l'objet de trois opérations triennales programmées (2001-2003 et 2006-2009 sous la direction de J.-C. Castel et M.-P. Coumont et 2009-2011 sous la direction de J.-C. Castel et M. Boudadi-Maligne) ayant permis de récolter plus de 26 000 vestiges de macro et méso-faune faisant l'objet d'analyses spécialisées et de publications.

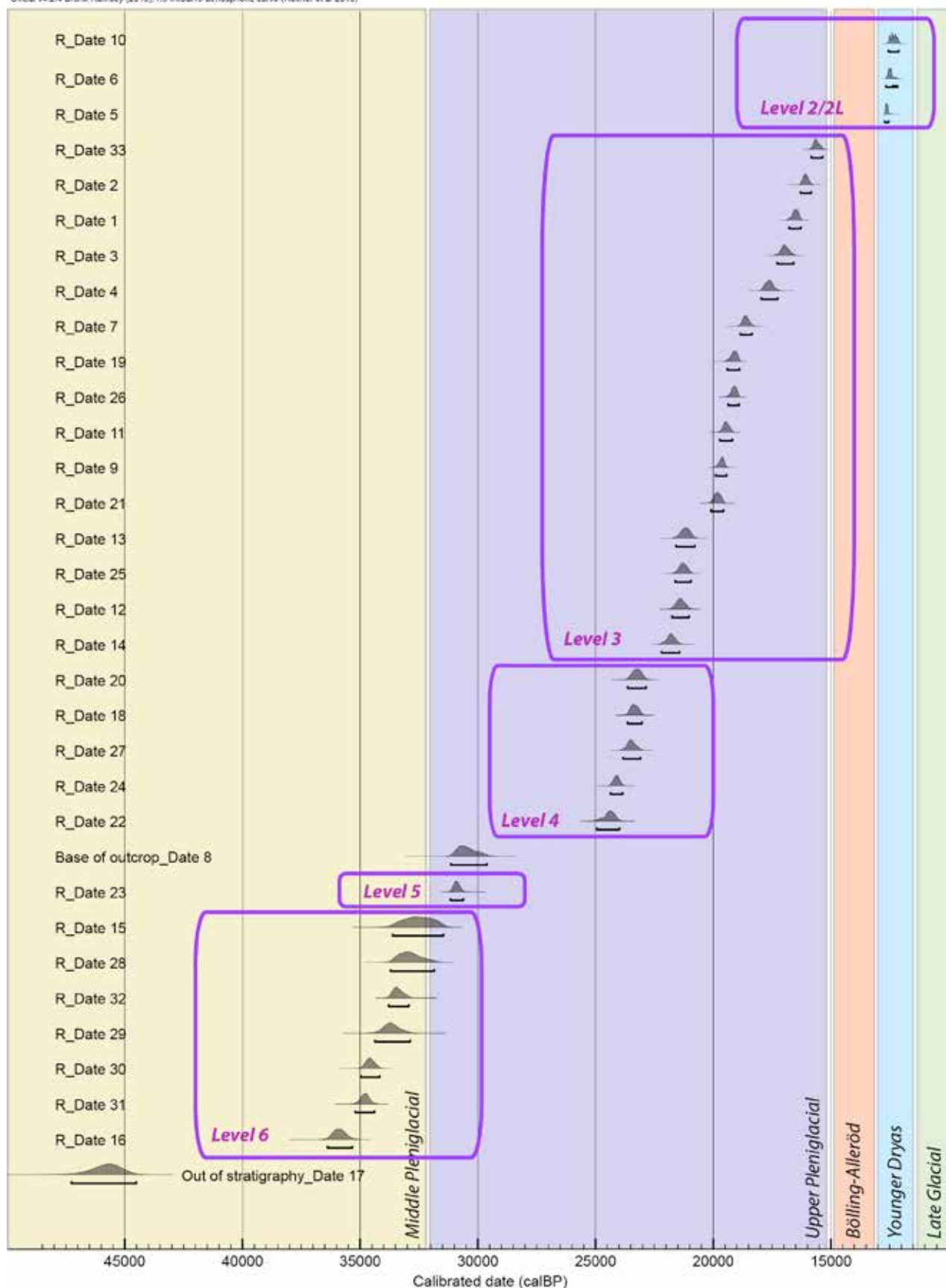
Les objectifs de la fouille de cet aven étaient multiples et les méthodes employées en partie inédites. Il s'agissait en effet de procéder selon une fouille fine (i.e. relevé des coordonnées tridimensionnelles des objets et tamisage systématique des sédiments) afin de répondre à des questions de trois ordres :

- Paléoenvironnemental : caractérisation des faunes (associations d'espèces et degré évolutif) qui ont peuplé les plateaux du Quercy pendant le Pléniglaciaire supérieur et le Tardiglaciaire.

- Taphonomique : comment se dispersent les cadavres des différents animaux tombés dans l'aven ? Y a-t-il des ossements qui se conservent mieux que d'autres expliquant de fait la conservation différentielle observée dans les gisements paléontologiques et archéologiques ?
- Culturel *in fine* : en comparant le spectre faunique de ce site naturel aux espèces qui sont chassées dans les sites régionaux, il est possible d'inférer sur les choix que les hommes ont opérés à fin du Paléolithique récent (i.e. faune chassée vs faune disponible).

L'équipe se compose désormais d'une trentaine de scientifiques associés.

Les années 2012 et 2013 ont permis d'achever la détermination de l'ensemble du matériel récolté, de discuter des limites des ensembles paléontologiques et de préparer les corpus pour les différents paléontologues associés au projet. La délimitation des ensembles



Sauliac-sur-Célé - Igue du Gral. Dates calibrées IntCal 13 ; état des connaissances en 2013. Presque toutes ont été financées par le SRA Midi-Pyrénées et le Conseil départemental du Lot.

paléontologiques a aussi progressé grâce à l'obtention d'un corpus de dates radiocarbone significatifs.

Nous avons obtenu pour 2014 une aide à la préparation à la publication afin de produire une première monographie du site en 2016 sous la direction des deux derniers responsables des opérations de terrain : finalisation des études spécialisées concernant les vertébrés ; première phase de l'analyse géoarchéologique et réalisation de six nouvelles datations.

A la fin de 2013, le cadre chronologique se compose de 29 dates ^{14}C qui se répartissent entre 10 440 BP et 42 400 BP (pour des dates calibrées « calBP », ajouter environ 3 000 ans). Tous les échantillons analysés ont donné des résultats positifs interprétables en regard de nos connaissances géologiques et paléontologiques de la cavité.

La phase de remplissage actuellement la mieux documentée couvre une période comprise entre 13 360 et 20 260 BP. La partie fouillée concerne environ 2,50 m au sommet d'un remplissage qui compte probablement plus de 6 m. Les niveaux de la base de l'aven sont peu accessibles et généralement masqués par des recouvrements plus récents. Plusieurs échantillons datés au-delà de 28 000 BP témoignent d'un remplissage de l'aven antérieur au dernier maximum glaciaire mais les niveaux correspondants n'ont pas encore été identifiés.

Le renne est l'espèce principale avec près de 24 % des restes déterminés ; il est accompagné par le lièvre variable avec 15 %, le chocard 14 %, le cheval 9 %, le bison 6 % et le loup 4 %. Viennent ensuite le cerf, le renard, différents mustélidés (glouton, putois, belette et hermine), le bouquetin et le chamois. L'antilope saïga, le mammoth et le rhinocéros sont représentés par quelques restes. Glouton, saïga et ours, occupent une place particulière dans la mesure où leurs restes dispersés à une même profondeur peuvent être rapportés à des individus uniques et ainsi constituer des horizons repères dans la stratigraphie. Sanglier, chevreuil, chien et d'autres taxons tempérés

sont présents au sommet de la séquence attribuée à l'Holocène et sporadiquement sur les pentes. A signaler également la présence de fragments de silex dans le remplissage pléistocène, souvent des lamelles à dos, et d'un fragment de sagaie en bois de renne. Ces vestiges témoignent des activités des chasseurs solutréens, badegouliens et magdaléniens installés à quelques kilomètres de l'Igue du Gral (Peyrugues, Cloup Barrat, etc.).

Les travaux réalisés dans le cadre de cette première année d'APP nous ont permis d'avancer très significativement dans notre compréhension du fonctionnement général de la cavité et de décrire plus finement la composition des populations animales qui y ont été piégées.

Le premier champ concerne les populations animales. Les contributions de J.-Ph. Brugal sur les Bovidés, d'O. Bignon sur les Equidés, de D. Kuntz sur les Rennes et de M. Jeannet sur les microvertébrés, enrichissent notre connaissance de l'évolution des biocénoses du Quercy. Ces analyses viennent compléter celles de M. Boudadi-Maligne (grands Carnivores), J.-C. Castel (petits Herbivores et Cerf), J.-B. Mallye (Mésofaune), V. Laroulandie (Avifaune) et d'autres sur des corpus moins importants. Le second champ concerne la connaissance des milieux de dépôts. Ainsi, il s'est avéré nécessaire de compléter les analyses karstologiques (H. Camus) par des analyses géoarchéologiques (L. Sitzia) de manière à disposer d'une lecture plus précise de la dynamique sédimentaire et des processus taphonomiques responsables de l'accumulation des vestiges.

La quasi-totalité des analyses paléontologiques est dorénavant achevée. Le travail doit se poursuivre, après validation d'un cadrage chronologique complet (notamment celui de la base et du sommet de la séquence), dans les deux autres champs d'analyses, taphonomique et culturel.

**Jean-Christophe CASTEL &
Myriam BOUDALI-MALIGNE**

MIDI-PYRÉNÉES
TARN

**BILAN
SCIENTIFIQUE**

2 0 1 4

Tableau des opérations autorisées

N° site ou dépt	Commune, lieu-dit ou zone d'étude (prospections, projets collectifs)	Responsable	Orga-nisme	Nature de l'opération	Époque	Rapport	Réf. carte
81004	Albi : Le Castelvieu	Grimbert Laurent	INR	OPD	MUL	☀	1
81065	Castres : Ch. de St-Hippolyte Les Tuileries	Pouget Nathalie	INR	OPD	-	■ ☀	2
810990036	Gaillac : La Portanelle	Cabarrou Magali	AUT	SD	MA	☀	3
811250004	Lacaze : Château	Viers Catherine	INR	SD	MOD	☀	4
81140	Lavaur : cathédrale Saint-Alain	Pousthomis Bernard	HAD	SD	MA	☀	5
81140	Lavaur : lycée Las Cazes	Lasnier Thibault	ARC	OSE	MUL	▲	5
81171	Montans : place de la Bouygue	Gasc Julie	HAD	OSE	GAL	☀	6
81171	Montans : atlas archéologique	Pech Julien	ASS	APP	-	▲	6
81171	Montans : Tertius	Galy Jessica	MOS	OSE	MUL		6
811860004 0005	Moularès : Le Vayssas, Le Pas d'Albi	Sendra Benoît	CNRS	APP	-	▲	7
812190001	Puylaurens : Cordouls	Boissinot Philippe	CNRS	FP	FER	☀	8
81271	Saint-Sulpice : ZAC les Portes du Tarn	Landou Fabienne	INR	OPD	PAL	☀	9
81271	Saint-Sulpice : ZAC les Portes du Tarn, tr. 2A	Lelouvier-Croset Laure-Amélie	INR	OPD	PAL	☀	9
812880009	Sorèze : château de Roquefort	Pousthomis Bernard	HAD	SD	MA	☀	10
81065	Castres (en incluant Boissezon)	Pech Julien	ASS	PI	-	▲	2
81	Escoussens, Labruguière	Viers Danièle	BEN	PI	PAL	☀	11
81	Le fer dans le Tarn aux périodes anciennes	Coustures Marie-Pierre	UNIV	PT	FER	☀	12
81104	Giroussens	Lassure Jean-Michel	BEN	PI	MOD	☀	13
811630003	Mazamet : St-Sauveur d'Hautpoul	Gardel Marie-Elise	BEN	PI	MA	☀	14
81219	Puylaurens : la Bastardié	Enjalbert Jean-Louis	BEN	PI	MA	☀	8
812880008	Sorèze : grotte du Calel	Calvet Jean-Paul	BEN	PI	MA	☀	10

▲ rapport de l'opération non parvenu

☀ rapport déposé au service

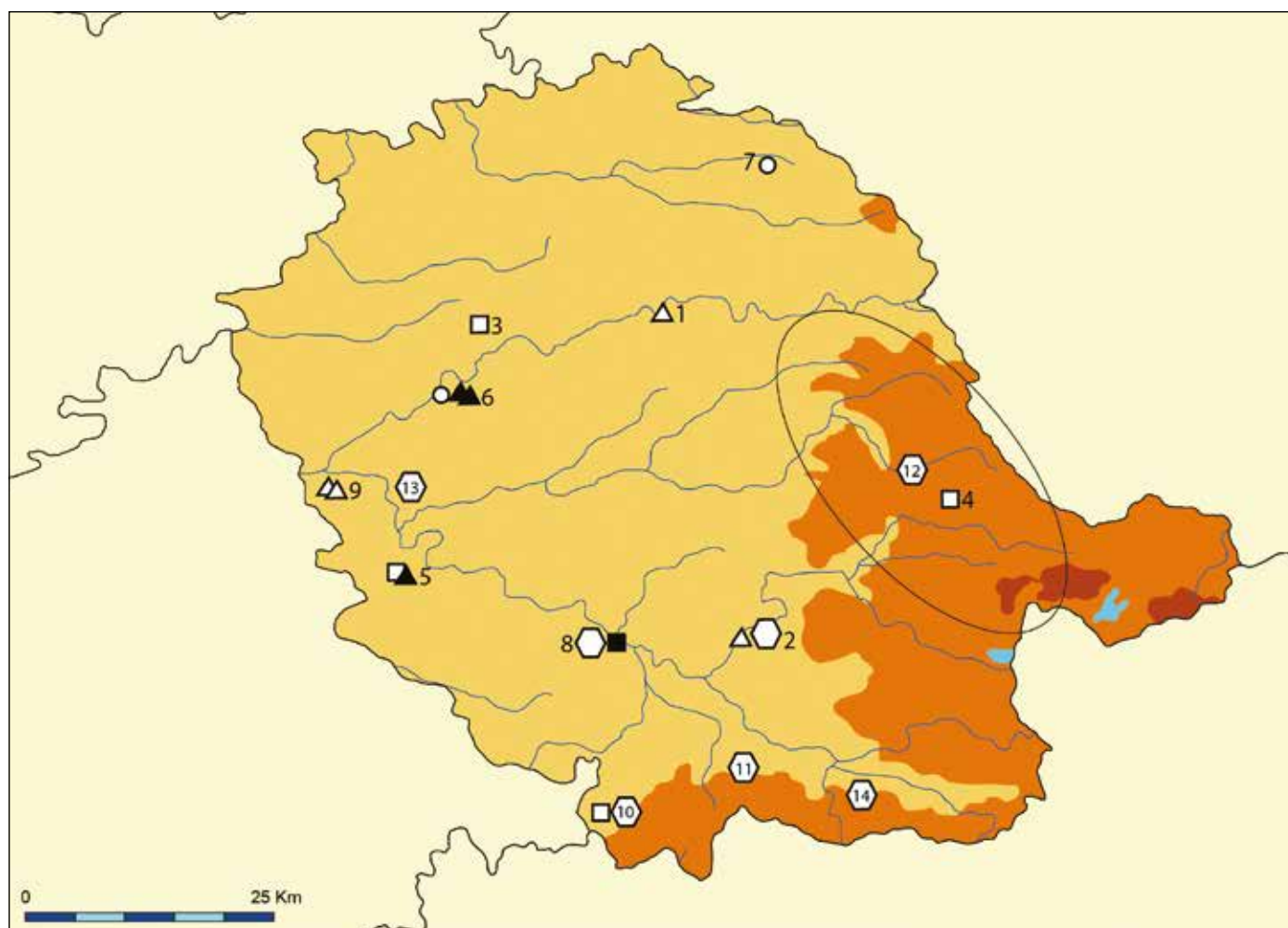
■ résultats très limités ou négatifs

◆ opération annulée ou ajournée

Pour l'organisme de rattachement du responsable, la nature de l'opération et l'époque concernée, se reporter à la liste des abréviations en fin d'ouvrage.

Carte des opérations autorisées

2 0 1 4



Légende :

- sondage
- fouille programmée
- ☆ relevés d'art rupestre
- △ opération préventive de diagnostic, évaluation
- ▲ opération de sauvegarde par l'étude, sauvetage programmé
- ▼ sauvetage urgent
- ⬡ prospection
- aide à la préparation de publication
- projet collectif de recherche

Opérations scientifiques de terrain

2 0 1 4

Multiple

ALBI Le Castelveil

L'intervention de diagnostic est liée au projet d'une passerelle piétonne et cyclable le long du viaduc de la voie ferrée. Le Castelveil, cœur historique d'Albi, correspond à un éperon occupé au moins depuis l'âge du Bronze et qui a abrité le château comtal durant une bonne partie de son histoire. L'analyse des plans et cadastres du début du XIX^e s. a permis de restituer l'emplacement d'une partie des constructions liées à ce château (entrée ?), encore visible sur ces documents.

Six sondages ont été réalisés sur les places du Château et du Calvaire. Seul le sondage Sd.1 a révélé des traces d'occupation (fondation de mur, égout) qui pourraient se rattacher à un état « ancien » (médiéval ? Moderne ?). Le mobilier céramique prélevé en profondeur dans ce sondage témoigne d'une grande hétérogénéité chronologique (céramique antique mêlée à de la céramique médiévale) qui ne permet pas de restituer une séquence chronologique fiable. Une zone en creux a été également mise en évidence entre les sondages

Sd.1 (substrat de graves non atteint à la profondeur de -4,50 m) et Sd.2 (découverte d'un bord de talus au nord-est du sondage). Cette dépression correspond peut-être à un aménagement en lien avec le château (fossé ?) mais l'ampleur limitée des observations incite à la prudence. La présence de réseaux (eau, gaz...) a limité les investigations dans ce secteur qui n'est, a priori, pas impacté par le projet de passerelle. Les cinq autres sondages ont simplement montré la proximité du terrain naturel (terrasse de graves ou substrat molassique) qui se situe en moyenne à 1 m de profondeur. Cette proximité s'explique par les importants terrassements intervenus au milieu du XIX^e s. lors de la construction du pont de la République (1849) et de la voie ferrée (1863). Ces travaux ont amputé le plateau d'environ 8 m (!) par rapport à son niveau historique, faisant évidemment disparaître toutes les traces d'occupations anciennes dans la partie occidentale du plateau du Castelveil.

Laurent GRIMBERT

Moyen âge

GAILLAC La Portanelle

A l'occasion de la restauration d'un pigeonnier dans le quartier de la Portanelle, un tronçon de mur a été nettoyé. Ce mur, d'une longueur visible de 8,45 m a été superficiellement fouillé, au nord-ouest, sur une longueur supplémentaire de 1,95 m. L'étude archéologique du bâti a été complétée par un état des lieux de deux éléments remarquables dans les environs :

le pignon sud de la Portanelle et le vestige d'une tour à l'emplacement de l'ancien pont sur le Tarn.

La coupe du rempart est visible et permet d'observer le blocage interne du mur constitué de morceaux de briques et de galets enrobés dans du mortier de chaux. Ce blocage ne présente aucune limite de banchée entre les deux niveaux d'arases de briques associés à des



logique apparente. Il semblerait que leurs joints aient été entièrement beurrés.

188



nous amène à supposer que la Portanelle et le rempart étudié ne font pas partie du même dispositif ; la Portanelle, bien que datant du Moyen Âge serait plus récente. Par ailleurs, la limite ouest de la parcelle 805 se situe dans l'alignement de face nord-est du rempart. On peut donc supposer que le mur de soutènement de cette portion de terrasse devait être en contact avec le rempart. Une prospection au niveau des terrains actuellement utilisés par des jardins potagers a permis d'observer une levée de terre en contrebas de ce mur de soutènement. Il pourrait s'agir de la fondation du mur d'enceinte. Dans l'angle sud-ouest de la parcelle 785, on observe un décrochement pouvant correspondre au rempart médiéval en élévation. C'est également à cet emplacement que le rempart change de direction. On peut donc affirmer que les murs qui délimitent les parcelles 486, 804, 805 et 785, qui étaient considérés comme appartenant à l'enceinte médiévale, ne font pas partie du rempart de cette période.

Cette étude a permis de mettre en évidence que cette portion de mur est bien le rempart médiéval de Gaillac. Cette construction de brique et de chaux extrêmement soignée témoigne d'un savoir-faire expérimenté dans l'architecture publique. Cette première approche du rempart ouvre des perspectives de recherche et de valorisation notamment dans les jardins situés en contrebas du mur de soutènement afin de le rendre visible et de le protéger.

bâtiments alentours. Il n'est pas aligné avec la Portanelle et les maisons qui lui sont contiguës. Ceci

Magali CABARROU

Moderne

LACAZE Château

Le château de Lacaze, implanté dans un méandre du Gijou, offre aujourd'hui une façade symétrique ordonnancée de style Renaissance. Il se développe sur quatre niveaux, le dernier étant très remanié. Le premier niveau est un soubassement doté d'arcs de décharge. Au-dessus se développe un niveau d'entresol, puis l'étage noble ouvert de grandes fenêtres à croisées et double croisillon. Propriété des Bourbon-Malauze depuis 1593, la façade arbore leurs armes «d'azur aux trois fleurs de lys d'or, brisé d'un bâton péri en bande».

La première mention des terres de Lacaze est un acte de vente de 1415. Les décaissements récents liés aux futurs aménagements de deux salles de l'entresol du château ont mis au jour un état antérieur à l'époque moderne. Les vestiges se situent à peu près au niveau de la tour axiale de la façade principale du château,

donnant sur le Gijou. Une tour dotée d'une conduite d'eaux usées et une partie de la courtine ont été dégagées.

Bâties en moellons de schiste, les deux constructions sont contemporaines, probablement médiévales. En effet la faible épaisseur du mur d'escarpe, la conduite d'eau avec débouché au nu du mur correspondent plutôt à des constructions des XIII^e ou XIV^e s. Elles définissent un premier château qui, au vu du talus du mur découvert, se développait vers le nord, à l'emplacement de la partie du bâtiment dont les parements sont en schiste. Une évacuation d'eau creusée dans le rocher sur lequel s'implante la tour drainait les eaux en bordure du château. À l'occasion de la construction du château Renaissance, tout au moins de sa partie méridionale, ces constructions anciennes

ont été arasées et ont servi de fondation au nouveau château. Ce dernier est doté de murs puissants, entre 2,15 et 2,30 m d'épaisseur. Ces dimensions considérables pour un château dont l'aspect défensif a laissé le pas à un caractère plus résidentiel, sont peut-être à mettre sur le compte de l'implantation du bâtiment sur une pente abrupte du rocher, en bordure du Gijou. Ce rocher, on le trouve en effet à la base des murs, taillé pour asseoir les constructions. On accédait à l'étage d'entresol par un escalier depuis le niveau supérieur. Une volée de cet escalier est encore conservée et les vestiges de la suivante sont apparents sur un mur de refend. La salle desservie mesure 77 m². Elle est éclairée par trois petites fenêtres jumelées et dotée d'une cheminée. Elle dessert au sud une tour de 5 m de diamètre qui abrite un évier et une petite pièce au nord dont le mur septentrional s'appuie sur les vestiges du château médiéval. Les sols de cet état ont totalement disparu et se trouvaient plus haut que le sol actuel. Leur niveau peut être restitué à partir des hauteurs de ressauts présents à la base des murs, ainsi

que de celles de la base de la cheminée et du départ de l'escalier.

Plusieurs aménagements interviennent dans un second temps. Il semble que le couvrement de la grande salle, dont la base est en rupture avec les départs d'arcs des piédroits de fenêtres, soit une réfection. Les deux fenêtres de l'angle sud-est ont été confortées en les bouchant par moitié. Le couvrement de l'embrasure de la fenêtre sud est d'ailleurs quasi intégralement refait. Ces consolidations sont certainement liées à la réparation de désordres dus à la surcharge occasionnée par l'emplacement de la tourelle cornière. Les trous de boulins présents à mi-hauteur du berceau témoignent de l'installation d'un plancher intermédiaire. La faible hauteur de l'espace créé (environ 1,65 m) en fait un espace de stockage. Un nouvel accès est apporté à la salle par la transformation en porte de la fenêtre éclairant la tour.

Catherine VIER

Moyen âge

Moderne

LAVABO Cathédrale Saint-Alain

Dans le cadre de la restauration des décors intérieurs de la cathédrale Saint-Alain, l'Architecte en chef des Monuments Historiques a souhaité que soit vidé le comblement partiel d'une niche à remplage située dans le mur sud du chœur. Ce bel ouvrage polychrome, contemporain de l'abside achevée en 1332, était traditionnellement interprété comme un ancien lavabo liturgique.

Le remplissage a été soigneusement piqueté à la main sur une soixantaine de centimètres de hauteur jusqu'à dégager son appui en dalles de calcaire et briques. Le comblement stratifié de briques et tuiles de récupération était mélangé à du mortier désagrégé issu de la destruction d'une maçonnerie. Un muret de briques pleines bâties au mortier assurait la fermeture côté chœur. Le piédroit droit qui a visiblement fait l'objet d'une lourde destruction est par la suite rebâti en même temps que ce muret.

Ce rehaussement a été réalisé au XVIII^e s. lorsqu'une cimaise en marbre a été mise en œuvre à la base des murs du chœur. Mais la présence d'un fragment de

tuile plate mécanique et de quelques briques creuses de 5 cm indiquent que le comblement a été reconstitué dans la seconde moitié du XX^e s., peut-être lorsque a été restaurée cette niche. En effet, on trouve dans le remplissage un fragment de moulure de remplage en calcaire et un fragment de tore en mortier et plâtre non peint ainsi que divers morceaux d'enduit mural.

Une fois dégagé, il s'avère que l'ouvrage est une belle niche de plus de deux mètres de haut et c'est un trou creusé sans grand soin dans la partie gauche de l'appui en pierre qui est sans doute à l'origine de l'interprétation comme lavabo de chœur.

Les décors peints ont presque totalement disparu sur la moitié inférieure du remplage et des murs mis au jour. Il subsiste qu'une sous-couche ocre de préparation. On peut donc se demander sur quels critères repose la restauration de la polychromie actuellement visible.

Bernard POUSTHOMIS

Une fouille au Lycée Las Cases a été réalisée dans le cadre du plan d'extension de l'établissement scolaire, décidé par le Conseil Régional de Midi-Pyrénées. Prescrite sur une surface de 750 m² et étirée le long de la rue du Palais, elle a permis de mettre en évidence l'histoire urbaine de plusieurs portions d'îlots pour lesquelles huit phases d'occupation ont été reconnues, s'étalant entre les XII^e/XIII^e s. et le XIX^e s. Comme bien souvent dans les fouilles en contexte urbain, la fouille du Lycée Las Cases a révélé une abondance, une variété spatiale et une succession rapide de niveaux d'occupation reflétant des fonctions et usages multiples, générant de fait une stratification complexe. L'étude du site est en cours aussi les données exposées ci-après sont susceptibles d'évoluer.

Phase 1 (XII^e s. ?)

La première phase d'occupation se limite à des trous de poteaux s'ouvrant dans le substrat géologique. Ils sont certes en quantité relativement importante mais très arasés. Les niveaux d'occupation qui leur sont associés se réduisent à peu d'éléments (décaissement d'installation, plusieurs foyers). Ces vestiges correspondent vraisemblablement à ce qu'il reste des aménagements qui ont donné suite à la création de la sauveté en 1065. Les couches hydromorphes comblant les décaissements d'installation des bâtiments semblent concorder avec une phase d'abandon.

Phase 2 (XIII^e s.)

La phase 2 présente des vestiges mieux conservés et de nature distincte de ceux de la phase précédente. Les structures les mieux préservées se situent dans la partie correspondant aux deux tiers sud de la parcelle. Elles constituent une alternance de trois espaces de circulation de type venelle aménagée et de quatre îlots bâtis en terre crue. Les voies sont parallèles et suivent un axe est/ouest, coïncidant avec la trame parcellaire actuelle (parallèle à l'impasse des Doctrinaires et à la rue de la Mairie, ancienne rue de la Salvétat). Elles s'apparentent à des calades étroites, avec fossé bordier pour évacuer les eaux usées, le tout construit en galets. Les quatre portions d'îlots, dont deux assez bien conservés, révèlent des unités d'habitat disposées de façon linéaire le long des voies. Ils se prolongent en dehors de l'emprise à l'ouest et à l'est, et n'ont pu être reconnus que partiellement. Au total, onze unités d'habitat ont été identifiées pour cette phase d'occupation. Un des îlots montre au revers des habitats des espaces ouverts longeant une ruelle. Ces espaces ouverts, probablement de type cour, sont

délimités par des murs et se caractérisent par l'absence de sols aménagés, la présence de puits et de possibles fosses de stockage.

Durant cette phase s'opère une réorganisation complexe du parcellaire des îlots. En premier lieu, la redistribution des espaces par la construction de nouveaux murs, tant à l'intérieur des habitats qu'au niveau des espaces ouverts, suppose au moins deux sous-phases d'occupation. D'autre part et à l'échelle de chaque unité d'habitat, les séquences stratigraphiques en lien avec les changements fréquents d'emplacement de cloisons légères attestent l'existence de deux à six états.

Les habitats se caractérisent par une architecture en terre massive de type bauge (et peut-être, pour l'un des murs, en pisé). Les arasés de murs sont souvent difficiles à déceler du fait de leur état résiduel et de leur texture proche de celle du substrat géologique.

L'organisation de l'occupation intérieure des habitats a pu être observée grâce à la bonne conservation relative des niveaux d'occupation. Les éléments les plus révélateurs mis au jour sont les aménagements de sol en argile, les successions de niveaux d'occupation microstratifiés, ou encore les nombreux foyers plus ou moins organisés associés à des rejets de cendre.

Phase 3 (fin XIII^e/milieu XIV^e s.)

Les murs en terre crue semblent être arasés pour laisser place, au sud, à des bâtiments sur poteau, et au nord à un espace ouvert de circulation avec sol de grave remaniée (cour, place ?). Les dimensions réduites des trous de poteau laissent présager de nouveaux bâtiments légers en matériaux périssables. Si les murs en terre de la phase précédente sont arasés, ils paraissent toutefois encore visibles et semblent participer à la structuration des bâtiments qui s'installent par-dessus. Le maintien de l'emplacement d'un certain nombre de foyers de la phase précédente vient également confirmer la permanence de l'organisation spatiale pour quelques bâtiments.

Phase 4 (milieu XIV^e/milieu XV^e s.)

Toutes les nouvelles phases d'occupation à partir de la phase 4 commencent par le recouvrement des niveaux précédents par un remblai de nivellement plus ou moins puissant. Cette phase est donc marquée, en premier lieu, par un remblai dans lequel s'ouvre un nombre réduit de vestiges. Elle paraît correspondre à



Lavaur, lycée Las Cases. Plan masse figurant la phase 2 : alternance de voies aménagées (calades) et des îlots bâtis en terre crue.



Lavaur, lycée Las Cases. Écorché de la voie au sud de l'emprise montrant différents états (phases 2 à 4).



Lavaur, lycée Las Cases. Arases de murs d'habitats construits en terre crue et des niveaux d'occupation associés (phase 2).

une déprise de l'occupation du secteur marquée par des ancrages de poteaux de petite section, formant tout au plus deux bâtiments légers. Malgré l'arasement des murs en terre crue marquant la phase 3 et le remblaiement de la phase 4, la trame urbaine préexistante est maintenue, les voies sont réaménagées (calade avec profil en « V ») et continuent de fonctionner.

Phase 5 (milieu XV^e/XVI^e s.)

Dans le remblai marquant le début de cette phase sont installés plusieurs bâtiments au sud, ainsi qu'une série de piliers et quelques trous de poteaux au nord. Les bâtiments au sud reprennent plus ou moins l'emplacement des murs en terre antérieurs. Les murs porteurs sont construits en architecture mixte, parements de brique et blocage en terre, tandis que la division des espaces, dans le sens nord/sud, s'effectue par l'intermédiaire de cloisons peu épaisses reposant sur une base en brique. Si la trame urbaine reste pérenne dans ce secteur de la fouille, les voies ne sont pourtant plus en fonction. Au nord, les bases de pile ou les ancrages de poteau occupent deux espaces limités mais leur distribution ne permet pas de restituer le plan des bâtiments. Les deux puits relevés dans ce secteur

suggèrent plutôt des espaces semi-ouverts, peut-être de type halle. Si les voies au sud ne sont plus en fonction, en revanche, dans la moitié nord, une calade est (ré)aménagée.

Phase 6 (XVI^e/XVII^e s.)

Le nord voit l'aménagement d'un bâtiment à l'emplacement de la calade aménagée à la phase précédente. Le nouveau bâtiment s'affranchit de l'alternance voie/ilot mais respecte toujours la trame d'origine qui suit l'axe est/ouest. Il se divise en trois espaces, dont deux n'ont pu être appréhendés que partiellement. La mise en œuvre n'a pas pu être appréciée du fait que les murs ont été récupérés à la phase suivante. Ce bâtiment est associé au nord à un espace ouvert comportant un puits et un petit bâtiment sur poteaux (grenier ?). Ce puits est ensuite abandonné et une nouvelle calade est installée. Si l'on excepte la réalisation de quelques fosses dans l'autre moitié de la parcelle, c'est dans l'ilot à l'extrémité sud que les réfections des bâtiments sont plus significatives, avec une partie de mur porteur reconstruit en brique et mortier de chaux et l'installation de deux murs de refend.

Phase 7 (fin XVII^e/fin XIX^e s.)

La trame urbaine du quartier connaît une modification de son axe nord/sud à travers la création de la rue du Palais qui provoque un décalage léger de l'orientation vers le nord-est. La réorganisation du quartier coïncide probablement avec la période de construction du Lycée Las Cases, entre 1673 et 1728. Ce dernier occupait une surface moins importante qu'aujourd'hui ; l'ancien mur d'enclos de l'arrière-cour du lycée a d'ailleurs été identifié, n'occupant que le quart sud-est de l'emprise. Dans le reste de la parcelle, un bâtiment, divisé en trois voire quatre espaces, est installé le long de la rue du Palais. Il serait associé au sud à un puits cuvelé en brique. Les autres structures, venant dans un second temps, correspondent à deux

grands récupérateurs d'eau maçonnés en brique et couverts d'une voûte surbaissée.

Phase 8 (fin XIX^e/XX^e s.)

Au moment de l'agrandissement du Lycée, un puissant remblai met la cour de niveau au-dessus de la rue du Palais. Les réseaux récents et les restes de l'ancienne aile ouest du Lycée sont les témoins de cette phase d'occupation contemporaine. De fait, ils ont plus ou moins fortement impacté les vestiges médiévaux et modernes le long de la rue du Palais, alors que la cour du lycée, à l'écart de ces aménagements, présente des vestiges mieux conservés.

Thibaut LASNIER

Gallo-romain

MONTANS

Place de la Bouygue

Le projet d'aménagement de la place a conduit le Service Régional de l'Archéologie à prescrire une opération archéologique préventive sous la forme d'un suivi de tranchées, en raison de la sensibilité archéologique du secteur et de la nature même des travaux (tranchées d'une profondeur comprise entre 0,80 m et 1,50 m).

L'intervention a permis de documenter quatre structures de datations distinctes : une arase de dalles appartenant sans doute aux soubassements de l'ancienne église construite en 1890, une fosse récente et deux aménagements antiques dont la fonction reste problématique. Il s'agit d'un niveau aménagé de tegulae et de dalles et d'un radier constitué de déchets d'ateliers de potiers, en tout point comparable à l'« aire de circulation » découverte en 1988 par Th. Martin. L'analyse de la céramique provenant de ce niveau

permet de le dater d'une phase tardive de l'époque flavienne (entre la fin du I^{er} s. ap. J.-C. et la première moitié du II^e s. ap. J.-C.). Quelques indices vont dans le sens de la présence possible d'un fossé dont l'attribution chronologique n'a pas pu être bien définie (Protohistoire ? Antiquité ?).

Ces éléments viennent ainsi compléter les découvertes archéologiques effectuées dans le quartier de manière très ponctuelle, à l'occasion de travaux, depuis une quinzaine d'années. Le secteur fait cependant état d'une faible concentration de vestiges qui peut s'expliquer par les réaménagements successifs de la place depuis le XIX^e s., couplés à la faiblesse de profondeur du substrat.

Julie GASC

Les parcelles A953 et A1195, situées entre les rues Tertius et Amandus, ont fait l'objet d'une fouille préventive en amont d'un projet immobilier de maison individuelle. Leur position au cœur du village, connu pour son centre de production céramique antique de sigillées qui succède à une importante occupation protohistorique, a motivé l'intervention directe d'une fouille sans diagnostic préalable, afin d'envisager une méthodologie directement extensive.

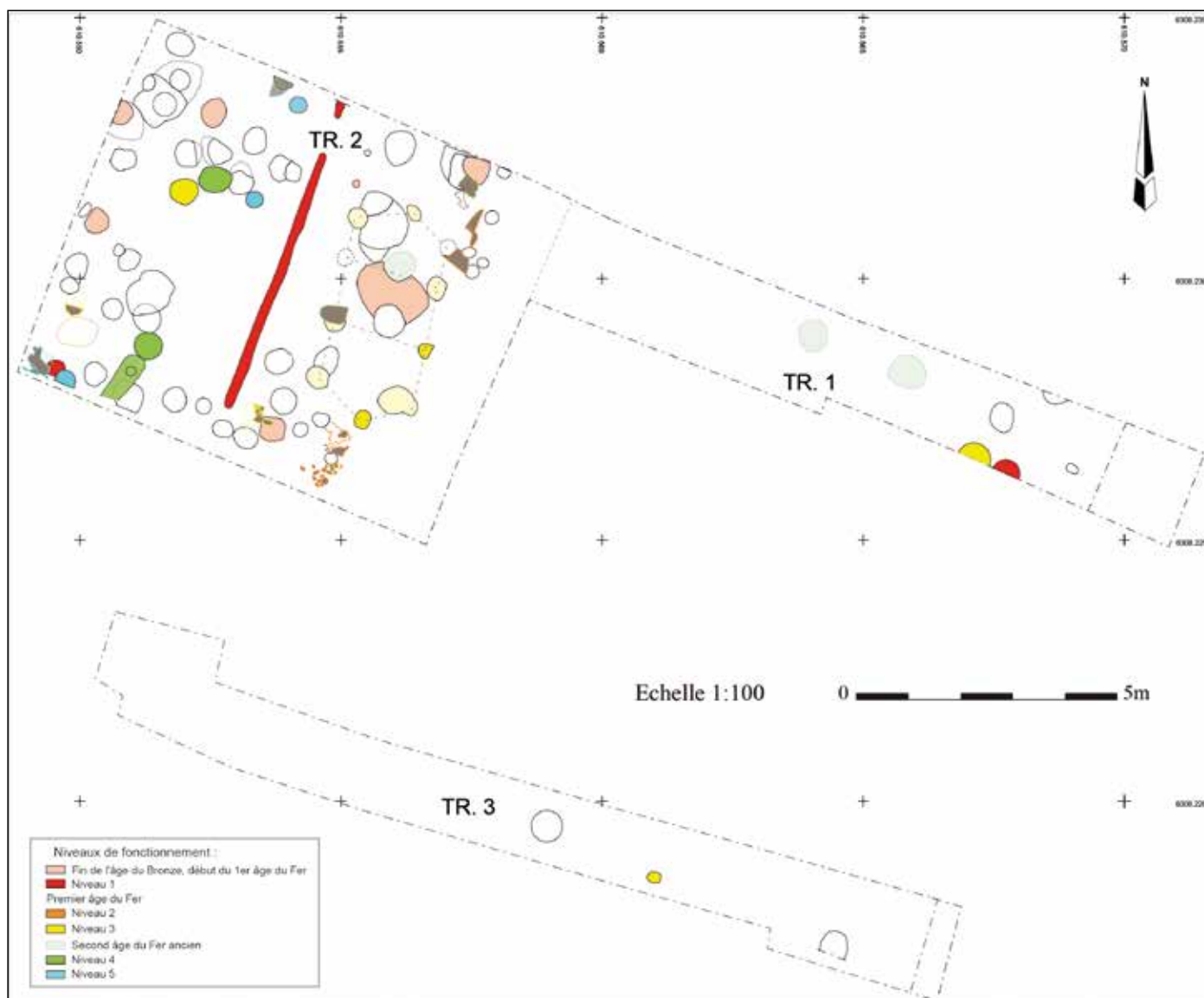
Les parcelles, d'une contenance de 510 m², se trouvent à l'est du plateau en éperon dit du « Rougé », limité au nord par une boucle du Rieutort, affluent du Tarn, à une altitude de 148 m. Elles ont un léger pendage vers le sud-est qui amorce le sommet du versant ouest du plateau.

Malgré une fenêtre d'ouverture restreinte de 111 m², liée à des contraintes techniques et logistiques,

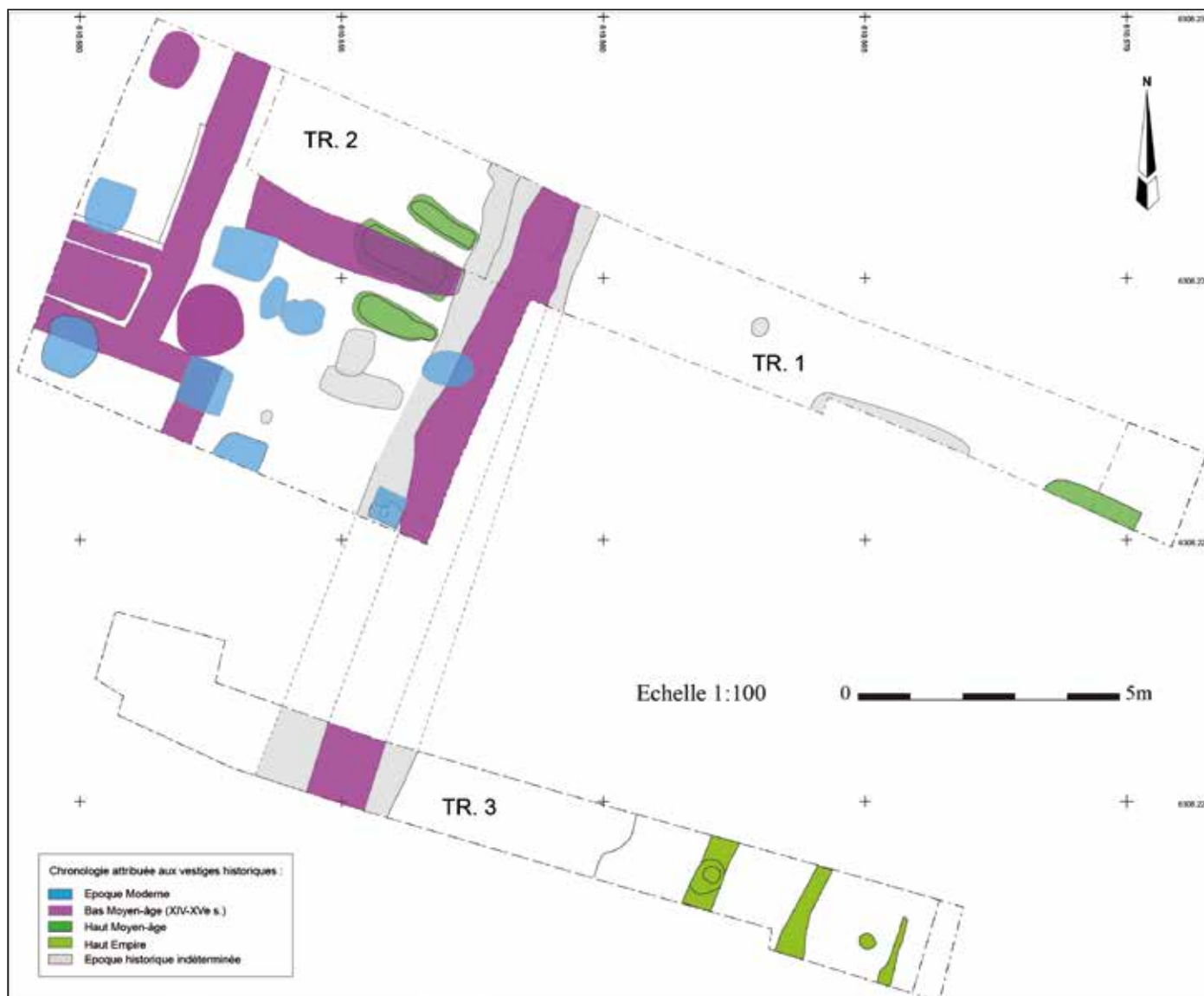
comprenant deux tranchées et une aire ouverte de 60 m², la zone explorée s'est avérée riche en informations.

L'importance de la fouille réside dans sa séquence stratigraphique. Une succession de 8 niveaux caractérisent l'occupation protohistorique scellée par des structures en creux du début du Haut-Empire et une voie en bordure de laquelle prend place un ensemble funéraire du haut Moyen Âge. Un bâtiment vraisemblablement artisanal et son puits marquent une réoccupation du site durant le bas Moyen Âge. Enfin, deux pigeonniers sur piliers sont érigés à l'époque Moderne.

Les principaux acquis concernent en premier lieu l'occupation protohistorique qui s'échelonne entre le début du premier âge du Fer et le second âge du Fer ancien, avec quelques indices de la fin de l'âge du Bronze. C'est cette séquence qui a livré le plus de



Montans, rue Tertius. Plan général phasé des vestiges du I^{er} et II^e âge du Fer.



Montans, rue Tertius. Plan général des sépultures du haut Moyen Âge et des vestiges du bas Moyen Âge et de l'époque Moderne.

témoins archéologiques. Cinq niveaux d'occupation se distinguent, au sein desquels 80 fosses, majoritairement des trous de poteaux et très rarement des dépotoirs et au moins un silo, ainsi que 8 foyers. Il est difficile d'appréhender d'éventuels hiatus au sein de cette fourchette chronologique, de même que de proposer une image stricte des vestiges par niveau. Les deux premiers niveaux observés sont couverts d'une couche de remblai. Celui-ci sert d'assise à un troisième niveau de la fin du premier âge du Fer dans lequel se dessine le plan d'un bâtiment rectangulaire de 4,20 m par 1,80 m de côtés muni de deux absides aux extrémités. Les deux niveaux suivants sont attribués au second âge du Fer ancien et sont scellés par une couche d'abandon. Le second âge du Fer récent est faiblement représenté par deux strates ayant livré du mobilier céramique.

La période antique comprend trois tranchées parallèles et de distance égale entre leur médiane (1,90 m) complétées de deux trous de plan, probables

vestiges d'un bâtiment en matériau léger dont le plan reste incomplet.

Un ensemble sépulcral (trois sépultures parallèles comprenant cinq inhumations de deux individus adultes, un en bas âge et deux recreusements pour dépôt d'immatures) s'installe en bordure occidentale d'un fossé/chemin creux (de formation antique ?) qui traverse le site du nord au sud. Le mobilier céramique et une datation radiocarbone permettent d'attribuer cet ensemble au haut Moyen Âge, entre le VI^e et le VIII^e s. A une distance de 11 m s'observe une autre fosse sépulcrale comprenant un individu et du mobilier d'accompagnement en alliage cuivreux (2 boucles et un rivet), également attribuable au haut Moyen Âge.

Un bâtiment du bas Moyen Âge (XIV^e-XV^e s.) se positionne en partie dans l'emprise des fouilles. Les murs en terre séparent trois pièces dont l'une comprend un bassin avec fond aménagé de blocs et de briques foraines et dont l'empreinte des montants en matériau périssable est visible en négatif (dim. 1,20 m x 1,60 m pour

0,45 m de profondeur). Parmi les deux pièces voisines, l'une ne présente pas d'aménagements particuliers, et l'autre est surcreusée de 40 cm et dispose d'un radier (1,10 m par 0,85 m). A cet ensemble s'ajoutent un puits (non fouillé) à l'extérieur du bâtiment et le dernier niveau de circulation du fossé/chemin creux précédemment évoqué. Malgré des indices fonctionnels permettant de catégoriser ce bâtiment artisanal, aucun ne permet d'établir la nature des activités : viticole ou potière.

L'époque Moderne comprend deux ensembles de quatre bases de pilier dont les matériaux de construction sont en partie récupérés. L'un couvre une superficie de 12,25 m² et comprend du mortier dans sa construction et l'autre de 13 m² d'envergure est lié à la terre. Malgré

la non contemporanéité de ces deux ensembles, ils correspondent aux restes de fondation de pigeonniers. Il s'agit sans doute du pigeonnier à quatre pieds mentionné dans un compoix de Montans du XVII^e s. Ce type d'édifice marque encore le patrimoine architectural du Tarn.

Cette étude vient enrichir l'histoire diachronique de Montans. La stratigraphie puissante et variée sur plus de 25 siècles d'occupation est un des atouts majeurs du site et engage à poursuivre les recherches déjà nombreuses sur la commune.

Jessica GALY

Âge du Fer

PUYLAURENS

Cordouls

Cette campagne, qui était la première d'une trisannuelle, sera, hélas, la dernière, les nouveaux propriétaires du site se refusant désormais à toute nouvelle recherche à proximité de leur maison. Les recherches précédentes avaient montré tout le potentiel archéologique de cet habitat fortifié, finement stratifié aux abords de son rempart érigé au premier âge du Fer, et ayant abrité des activités métallurgiques que l'on peut relier au « phénomène launacien ».

Les fouilles de l'été 2014 ont été conduites à proximité du sondage le plus fructueux (sond. IO, 2010) et sur une surface beaucoup étendue (200 m²), de manière à pouvoir mieux saisir l'orientation des structures, leur étendue, et leur éventuelle organisation dans le plan de l'agglomération. Une fois les niveaux agraires actuels et ceux correspondant à l'érosion du rempart enlevés, nous avons rencontré une couche où des éléments protohistoriques sont mélangés à d'autres appartenant à une période charnière entre la fin de l'Antiquité et le Haut Moyen Age. À cette même époque doivent être attribuées deux tranchées drainantes remplies de petits galets, mais certainement pas les quelques plaque-foyers de la partie orientale, lesquelles sont manifestement de l'âge du Fer, dans un secteur cependant bouleversé par les pratiques agraires, à la périphérie d'un habitat alto-médiéval, que l'on situerait volontiers au sommet de la butte qui occupe le quart sud-ouest de l'éperon. L'appartenance de ces foyers à l'époque protohistorique est confirmée par les continuités établies dans la partie occidentale, dans un secteur qui était bien plus enfoui lors du Moyen Age, et de ce fait, soustrait aux pratiques agricoles. Là, des sols aménagés par des radiers et s'arrêtant brusquement au



Puylaurens, Cordouls. Les radiers de sols du dernier niveau protohistorique (V-IV^e s. av. n.-è) adossés au rempart de Cordouls (à droite).

niveau d'un alignement de trous de poteaux ont été mis en évidence, immédiatement contre le rempart en terre dont on repère bien les niveaux rubéfiés. Au total ce sont 5 plaques-foyers qui ont été mises au jour, des restes osseux abondants et de la céramique très morcelée, dans des niveaux d'abandon du milieu de l'âge du Fer, très certainement le haut de la séquence que nous comptons appréhender au fil de ces trois années.

Cette campagne préliminaire se solde donc par des résultats limités, avec un part importante issue de niveaux mélangés par les pratiques médiévales, mais surtout avec la confirmation qu'il sera ici un jour possible de mieux questionner le dossier de l'organisation interne des habitats du premier âge du Fer. Il suffira de suivre les premiers alignements repérés dans la partie occidentale du chantier.

Philippe BOISSINOT

Paléolithique

SAINT-SULPICE-LA-POINTE

Les Portes du Tarn

Cette opération de diagnostic archéologique fait suite au projet d'aménagement d'une ZAC sur les communes de Saint-Sulpice-la-Pointe et de Buzet, par la SPLA « Les Portes du Tarn ». Ce projet, prévu sur une surface totale de 1 980 000 m², a été divisé en plusieurs tranches. Cette notice concerne la tranche 1 qui porte sur une surface de 328 140 m². L'emprise du projet se situe à 2,5 km au sud-ouest et au sud du centre ville de Saint-Sulpice-la-Pointe au sud de la confluence entre le Tarn et l'Agout.

Les 489 sondages et quelques fenêtres d'extension creusés sont positifs pour 43 d'entre eux : 14 situés en bordure de la basse terrasse du Tarn ont permis de mettre en évidence des vestiges du Paléolithique moyen. Les 29 autres sondages positifs, localisés dans la basse-plaine du Tarn, ont livré de rares structures de la fin de l'âge du Fer et du début du I^{er} s. ap. J.-C., des structures des périodes moderne et contemporaine, des structures de combustions à galets chauffés, des fossés parcellaires et des fosses de nature indéterminée.

La mise au jour d'un site du Paléolithique moyen, en bordure de la basse terrasse du Tarn, est rare voire inédite dans le contexte régional. En effet des ramassages de surface avaient permis de localiser des indices de sites du Paléolithique ancien – Achéuléen – sur la moyenne terrasse. Reconnue sur deux zones de 2 445 m² et de 3 575 m², distantes d'une cinquantaine de mètres, l'extension maximale du site est estimée à 17 826 m² dans l'emprise de la première tranche du projet.

Les artefacts lithiques ont pu être bien positionnés en stratigraphie. Ils ont été recueillis dans un niveau homogène qui correspond à l'interface entre l'horizon Bt1 et la base des colluvions formant l'horizon Bt2. La nappe de vestiges, épaisse en moyenne d'une vingtaine de centimètres, a donc subi un remaniement de faible ampleur. La fouille manuelle de plusieurs fenêtres a

aussi permis de mettre en évidence une certaine densité de pièces. La série lithique, composée de 108 pièces principalement en quartzite et quartz, est homogène et bien préservée. Cette série présente un certain nombre de caractéristiques classiques des techno-complexes du Paléolithique moyen ou Moustérien du Midi toulousain : exploitation variée de matériaux locaux, mise en œuvre des débitages discoïde et sur enclume à l'origine de nombreux éclats, moindre façonnage d'outils lourds (outils sur galets, pièces bifaciales ou apparentées).

Toutefois tous les critères associés à cette période chronologique ne sont pas remplis : absence du débitage Levallois habituellement présent ; et indigence des produits en silex habituellement mieux représentés pour ces périodes ainsi que le façonnage. Il est possible que l'échantillon ne reflète pas l'ensemble des vestiges *in situ*. Il est clair que la position chronologique de l'industrie ne pourra être affinée qu'à travers un corpus plus important. Il ne fait cependant pas de doute que la série appartienne à une période du Paléolithique moyen.

Il faut rappeler la trop rare documentation concernant les sites de plein air préservés en stratigraphie et peu remaniés pour comprendre l'intérêt que revêt cette découverte et les perspectives qu'elle offre pour la compréhension des ensembles Paléolithiques du bassin du Tarn. En effet il existe une véritable problématique de recherche pour ce Paléolithique inférieur et moyen de cette vallée, problématique qui fait écho à celle de la vallée de la Garonne et pourra, de ce fait, s'insérer dans une réflexion plus large déjà bien amorcée concernant les modes de vie au Paléolithique dans le Bassin aquitain.

Dans la basse plaine, les quelques vestiges observés sur une superficie d'environ 12 hectares témoignent d'une occupation diffuse mais ces données permettent d'apporter de nouvelles informations pour

ce secteur de la commune où le seul ramassage de surface avait livré des fragments d'amphore.

L'occupation de la fin de l'âge du Fer est assez ténue puisque seulement un fossé, qui se prolonge hors emprise, et du mobilier isolé en bordure des lotissements actuels ont été observés. Un second fossé, lui aussi en bordure orientale de l'emprise et sans connexion avec le premier, a livré du mobilier de la fin de l'âge du Fer mélangé à du mobilier du I^{er} s.

Un petit ensemble maçonné en briques, daté de la période moderne, a été mis au jour à environ 80 m

à l'ouest des maçonneries identifiées comme les vestiges de la ferme figurant sur le cadastre napoléonien de 1828, ferme remplacé au début du XX^e s. par un nouveau corps de bâtiment à ce jour encore en élévation.

Une série de structures, sans mobilier et disséminée dans cette zone, a aussi été mise au jour. Il s'agit de 4 structures de combustion à galets chauffés, de 3 fossés parcellaires certainement modernes ou de l'époque contemporaine, et de plusieurs fosses indéterminées peut-être à rattacher à ces mêmes périodes.

Fabienne LANDOU

Paléolithique

SAINT-SULPICE-LA-POINTE ZAC « Les Portes du Tarn » – Tranche 2A

Localisée à la confluence du Tarn et de l'Agout sur la basse terrasse alluviale du Tarn, l'emprise prospectée de 230 000 m² se situe au sud-ouest de la commune de Saint-Sulpice-la-pointe, à l'extrémité sud de la future ZAC « Les Portes du Tarn ». Sur les 633 tranchées ouvertes représentant 7 % de surface sondée, 187 ont livré des vestiges archéologiques de différentes périodes. 137 tranchées réparties sur l'ensemble de la basse terrasse ont livré du mobilier lithique attribué au Paléolithique moyen, avec des densités et des degrés de conservation différentiels, ce qui a permis d'identifier trois locus distincts. Ces ensembles peuvent être interprétés comme des occupations au statut, peut-être différent, mais complémentaire. Ainsi, si les ressources lithiques disponibles (galets de quartz et quartzite issus des terrasses alluviales du Tarn) ont pu être une raison importante dans l'implantation de ces sites, d'autres raisons stratégiques ont, vraisemblablement, joué comme la topographie dominante des rebords de terrasse, la proximité de l'eau, le passage obligé des grands herbivores par les couloirs alluviaux. Les silex identifiés bien que d'approvisionnement majoritairement local témoignent de déplacements possibles d'au moins une cinquantaine de km (les gîtes du Verdier). Les comportements techno-économiques, en dépit de l'absence de faune et d'éléments structurés, nous renseignent sur des probables occupations à vocation mixte, à la fois de consommation et de production, et vraisemblablement de manière répétée. Les éléments typo-technologiques rattachent plus précisément ce corpus au Moustérien.

En effet, la diversité des matériaux exploités, la variété des méthodes de débitage (Discoïde, sur enclume, Levallois, Kombewa) tous alloués à la production d'éclats relativement standardisés, dont

certain retouchés, l'absence de façonnage et la rareté des galets aménagés constituent bien toutes les caractéristiques de ce techno-complexe. Ces trois stations moustériennes localisées sur la basse terrasse du Tarn représentent, à ce jour, une documentation inédite.

Une petite occupation repérée dans cinq sondages et localisée sur la basse plaine pourrait appartenir à la sphère néolithique ou à une période plus ancienne (fin du Paléolithique supérieur) sur la base d'un assemblage de déchets de taille en silex dont la majorité provient de la région Aquitaine (silex du Bergeracois et silex du Fumélois). Les caractères technologiques des produits de débitage renvoient à une production de petites lames obtenues par percussion tendre, la majorité des supports étant des produits de préparation de taille millimétrique. Les silex sont aussi associés à une petite production d'éclats en quartzite. Le comportement particulier à l'égard de la matière première et ce type de production constituent en soi une découverte singulière concernant les premières occupations postglaciaires.

Les données géomorphologiques observées sur trois secteurs ont permis de caractériser les différentes séquences sédimentaires et d'identifier leurs relations stratigraphiques. Ces données sont essentielles car elles ont permis une première caractérisation précise des dynamiques de mise en place des dépôts sédimentaires et des relations géométriques de ces dépôts. Dès lors il sera possible d'établir une chronologie fine de l'évolution du paysage et des conditions paléoclimatiques entre le « Moustérien » et l'Holocène, au moment de la dernière grande incision des vallées (formation des basses plaines) dans ce secteur, ce qui est actuellement inédit.

Le diagnostic a aussi livré des indices plus récents comme de nombreux fossés, fosses et foyers à galets disséminés sur presque toute la surface, témoins plus ténus d'occupations protohistoriques du 1^{er} et du 2nd Âge du Fer. Quelques structures isolées d'époque moderne (des fossés drainants, parcellaires et fosses) sillonnent aussi l'emprise.

Le bilan de cette prospection met ainsi en évidence une documentation archéologique dense, diachronique et parfois inédite.

Laure-Amélie LELOUVIER-CROSET

Moyen âge

SORÈZE

Château de Roquefort

Le *castrum* de Roquefort est mentionné pour la première fois en 1035. Le site forme un verrou dans la profonde vallée du Sor, une des principales voies de pénétration dans la Montagne Noire.

Au XII^e s., le seigneur de Roquefort est vassal des Trencavel, vicomtes d'Albi, Carcassonne et du Razès. Durant l'épisode cathare, le *castrum* joue un rôle de premier plan en servant de refuge aux hérétiques puis dans l'organisation de filières de fuite des hérétiques. Le site semble abandonné au XV^e s. après qu'une bande de Routiers s'y soient retranchés pour écumer la région durant quelques années.

Bien que très arasés, les vestiges montrent clairement une vaste enceinte englobant un bourg dominé par un réduit castral. L'organisation générale du site est semblable à celle du *castrum* de Durfort implanté à l'entrée de la vallée. À Roquefort, le réduit seigneurial forme une terrasse de 300 m² environ ponctuée par une tour pentagonale à éperon plein. Dans les *castrum*, c'est généralement cette partie « château » qui est la moins documentée, les archéologues portant davantage leur attention sur les habitats. C'est pourquoi, après un état des lieux archéologique appuyé sur une prospection et un levé topographique réalisés par Hadès en 2005, une auscultation de cette plate-forme a été réalisée en 2014 avec l'ouverture de quatre sondages manuels. Cette petite intervention d'une semaine devait permettre de compléter le plan et documenter la stratigraphie du secteur en prélude à des recherches de plus grande ampleur.

Au bilan, le plan de l'enceinte du réduit castral a été précisé, l'entrée étant désormais localisée en bordure sud de la forte pente qui ceinture de la plate-forme, pente dans laquelle devait être aménagé un escalier. Le rempart, bâti au mortier, présente une épaisseur variable

en fonction de l'exposition à l'attaque. Même si un seul mur intérieur a été identifié, lié à la terre, la découverte de tessons de tuiles, de fragments d'ardoises et de lauses caractérise l'existence de bâtiments sur cette terrasse. Les niveaux de sol semblent se situer entre 0,70 et 1 m sous le niveau actuel, à l'exception de la base de la tour où existe un très épais remblai de gravats de démolition.

Pour ce qui concerne la dernière occupation de la plate-forme, sinon des constructions, on note une grande homogénéité chronologique du mobilier (céramique et verre), qui semble concentrée dans la première moitié du XIV^e s. La présence de résidus d'activité métallurgique est particulièrement intéressante car elle indiquerait l'existence d'un four dans l'enceinte du réduit castral.

Indépendamment de ces sondages, des charbons de bois prélevés dans le mortier de la tour maîtresse ont été datés par le radiocarbone (laboratoire CIRM de Bordeaux). Les résultats obtenus conduisent à situer la construction de la tour entre 1151 et 1220 à 87,6 % de probabilité, avec un pic de possibilité entre 1162 et 1208. Cette datation recoupe celles que nous avons obtenues sur la tour à éperon plein du *castrum* de Durfort, bien qu'inscrite dans une fourchette nettement plus large. Ces datations remettraient donc en cause l'idée que la tour à plan pentagonal n'aurait été introduite dans le Midi qu'à partir du milieu du XIII^e s. et par le pouvoir royal.

La parenté du plan et de la datation du réduit castral entre les *castrum* de Roquefort et de Durfort n'est pas surprenante lorsqu'on sait que le seigneur de Roquefort était aussi co-seigneur de Durfort. Les deux sites ont donc connu une même campagne de fortification, peut-être celle d'origine pour Durfort, au XII^e s.

Bernard POUSTHOMIS

Prospections, opérations intercommunales

2 0 1 4

CASTRES
Prospection inventaire

Notice non parvenue

Julien PECH

Paléolithique

**ESCOUSSENS, LABRUGUIÈRE,
NAVÈS, ST-AFFRIQUE-LES-
MONTAGNES, SAIX, VERDALLE,
VIERS-LES-MONTAGNES**
Prospection inventaire

Cette année, la recherche sur le terrain a apporté peu d'informations nouvelles. Cependant deux zones de vestiges du Paléolithique ancien à moyen, toutes deux situées en bordure de plateau, ont été signalées.

L'année 2014 a été en grande partie consacrée à l'élaboration d'un début de synthèse des prospections effectuées depuis 2001. Pour le Paléolithique ancien et moyen, période qui concerne la plus grande partie des informations apportées en 14 années de prospection inventaire, rassembler tous les résultats obtenus au cours des passages successifs est apparu

aussi absolument nécessaire que long à réaliser. En prospection, les stations sont difficiles à délimiter pour ces périodes anciennes car les artefacts ont été remaniés et dispersés. Cependant certaines concentrations comportant des pièces acheuléennes aux arêtes peu émoussées présentent un intérêt particulier. Il en est ainsi de la station de Pech Gayraud pour laquelle une première étude a été réalisée. Le travail de synthèse sur le Paléolithique ancien et moyen sera poursuivi en 2015.

Danièle VIERS

LE FER DANS LE TARN AUX PÉRIODES ANCIENNES

Prospection thématique

Depuis 2011 les prospections du programme « Le Fer dans le Tarn aux périodes anciennes », qui vise à recenser les sites miniers et sidérurgiques anciens de l'est du département, se concentrent sur les trois secteurs jusqu'ici les moins bien documentés : Ambialet, Crespin et Lacaune. L'année 2014 a marqué une pause dans les travaux de recherche sur le secteur d'Ambialet du fait de découvertes nombreuses sur les deux autres terrains.

Dans le secteur de Crespin, l'ampleur des travaux miniers ne se dément pas. C'est l'ensemble de la minéralisation qui débute à l'est au Puech Ferrat et qui se termine à l'ouest à La Bourdarié qui a été exploité. Des indices concordants (riche minerai de fer présent en quantité dans les haldes, oxydes de cuivre glanés à l'ouverture de certains puits de mine...), témoignent d'une extraction du minerai de cuivre sur cette même minéralisation qui a fourni son minerai de fer au site sidérurgique de La Cavaliérié. Outre les haldes situées sur les pentes immédiatement en contrebas des lieux d'exploitation, on notera la présence, sur le plateau de La Bessière, de plusieurs amas de blocs de roche stérile de plan circulaire dont la présence pourrait rendre compte d'un premier traitement du minerai.

De Brassac à Murat-sur-Vèbre

Plusieurs signalements ponctuels ont permis d'élargir nos recherches au secteur de Brassac. Des travaux miniers (puits de section quadrangulaire munis d'encoches et débouchant sur une galerie sub-horizontale) et un ferrier situé en bordure d'un des affluents de l'Agout ont ainsi été recensés.

A la Ténézole (commune de Murat-sur-Vèbre), les prospections ont été étendues mettant en évidence un nouveau ferrier et de nombreux aménagements du ruisseau en aval, mais aussi en amont, du site à scories

de réduction déjà mentionné par P. Rouanet dans la *Revue du Tarn* (1966).

Les découvertes les plus importantes de 2014 concernent les Bois de Lacaune. Deux campagnes ont été conduites dans ce secteur. La première a consisté en une prospection extensive d'une surface de 300 sur 500 m de côté. Au vu des résultats obtenus, les recherches de la deuxième ont été organisées en bandes de 100 m de large de part et d'autre des lits des ruisseaux. Dix ferriers et treize charbonnières ont été enregistrés dans ce secteur qui demeure encore très largement inexploré. Les ateliers métallurgiques ont tous livré des scories coulées témoignant d'une réduction directe du minerai de fer dans des bas fourneaux. Les fragments de paroi retrouvés montrent l'emploi du granit, excellent réfractaire, dans l'architecture des structures de réduction.

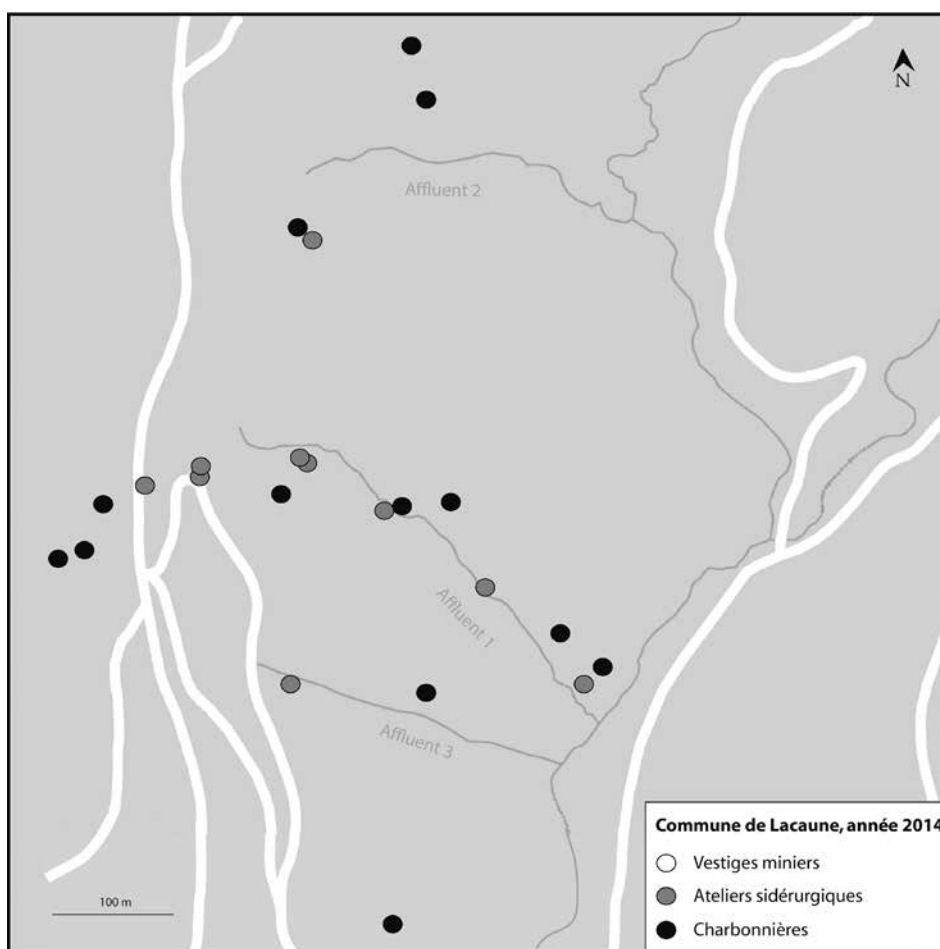
L'examen de la répartition des ateliers sidérurgiques, situés en bordure des ruisseaux, montre une étroite dépendance des activités métallurgiques avec la disponibilité en eau. Ce n'est en revanche pas le cas des charbonnières que l'on rencontre à une altitude supérieure à celle des sources des divers ruisseaux. L'implantation des ateliers sidérurgiques dans les Bois de Lacaune au sein des zones de charbonnage n'est pas sans rappeler celle que décrit le notulaire Jean Malacara dans les années 1420 (P. Alengrin, 1973). Mais comme dans la plupart des secteurs sidérurgiques tarnais explorés, exception faite de celui d'Ambialet, l'absence de matériel archéologique notamment céramique sur ces sites dédiés à des activités presque exclusivement artisanales rend difficile la datation des activités. Sur ce nouveau secteur, une caractérisation chimique des minerais et scories de fer est en cours.



Le fer dans le Tarn. Vue de l'entrée de galeries dans le secteur de Crespin (© A. Filippini)



Le fer dans le Tarn. Détail des scories composant le ferrier 1 des Bois de Lacaune.



Le fer dans le Tarn. Ateliers sidérurgiques et charbonnières recensés dans les Bois de Lacaune à la fin 2014.

Perspectives pour 2015

L'alimentation en continu depuis de 2011 d'une banque de données géochimiques sur les minerais et scories de fer du Tarn combinée aux progrès d'une méthode peu invasive de traçabilité des fers anciens (thèse de J. Milot sur l'utilisation des isotopes du fer

en cours financée par la COMUE Toulouse et la Région Midi-Pyrénées) destinée à l'étude des objets de musée devrait permettre, en 2015, d'obtenir la signature des barres de fer protohistoriques conservées à Montans et à Rabastens et de tester l'hypothèse d'une provenance régionale de ce métal.

Marie-Pierre COUSTURES

Moderne

GIROUSSENS Prospection inventaire

Le centre de production céramique de Giroussens, parmi les plus importants de Midi-Pyrénées à l'époque moderne, a été en activité entre le début du XVI^e s. et 1828, date du décès du dernier artisan. Les plats et assiettes à décor peint qui ont fait sa renommée et sont recherchés par les collectionneurs ont été décrits dans une série d'articles voici quelques années. La céramique ordinaire qui constitue l'essentiel de la production n'a cependant fait l'objet d'aucune étude détaillée. Les documents d'archives se rapportant à la période 1530-1789 ont été étudiés, dans le cadre du premier PCR sur les ateliers de potiers de Midi-Pyrénées, dans le cadre de travaux universitaires soutenus à Toulouse II-Jena-Jaurès et d'un PCR antérieur. Ceux concernant la période finale de l'activité potière restent à dépouiller. Les céramiques de Giroussens ont été surtout commercialisées dans l'Albigeois mais on les trouve en petit nombre dans les gisements toulousains. Elles figurent également parmi le mobilier datant du XVIII^e s. livré par des sites nord américains en Nouvelle France, Acadie et dans la Baie d'Hudson notamment.

Un des objectifs de l'opération de prospection-inventaire effectuée en 2014 a été le repérage d'emplacements autrefois occupés par des ateliers et l'établissement de leur chronologie à partir des rejets de leur activité. Très peu d'informations étant disponibles sur le ou les types de fours utilisés, il était prévu d'orienter les recherches vers la localisation de ces derniers.

Une vaste parcelle située au lieu-dit Plaine du Puech, au nord-ouest du village, a fait l'objet d'une prospection qui a complété celle effectuée en 2001. Un secteur où la densité des tessons était importante a été repéré dans l'angle formé par le chemin rural de la Vayrière au Puech et celui menant à la ferme de Prades. L'ensemble du matériel, abondant mais très fragmenté, a été inventorié. La présence à la surface du sol de tessons issus d'une première cuisson et engobés de blanc implique l'existence de fours sur ce site. D'autre



Giroussens. Sceau royal des contrats d'Albigeois. (© Cl. Blanc-Riehl).



Giroussens. Empreinte du sceau royal des contrats d'Albigeois sur une assiette du musée de Rabastens (© M. Ferrier).

part, des tessons présentant des accidents de cuisson ayant provoqué leur rejet indiquent la fabrication aux XVII^e et XVIII^e s., de plats et d'assiettes avec décor peint sous glaçure plombifère. Des indices de l'existence de fours ont été relevés.

Provenant de recherches anciennes, le matériel céramique découvert lors de l'élargissement du ruisseau à proximité du pont de Patérat, au lieu dit Les Issarts, a été également inventorié. Il consiste en fragments de jattes à oreilles, plats et marmites qui, abandonnées

après la première cuisson, signalent l'emplacement d'un atelier fonctionnant au XVII^e s.

La prospection a également concerné le site de la Veyrière. Le matériel provenant d'un dépotoir de potier repéré par F. Funk dans la paroi d'un fossé de drainage a été analysé. Datable du XVIII^e s., il consiste pour l'essentiel en assiettes de petit diamètre (20 cm) mises au rebut après la première cuisson. Les exemplaires rejetés après la seconde cuisson portent un décor peint sous glaçure plombifère consistant en cercles concentriques, pointillés et motifs en S. L'aile d'une assiette présente un fragment d'empreinte de sceau déjà connue sur deux plats conservés au musée du Pays rabastinois et sur une assiette provenant du silo 7 du site de Varennes à Montjoire (Haute-Garonne).

Les céramiques à décor peint acquises depuis 2001 pour le musée du Pays rabastinois par son conservateur G. Ahlsell de Toulza ont fait l'objet d'un relevé photographique et ont été dessinées. A la suite de la publication d'un article sur les céramiques de Giroussens au XVII^e s. dans les Mémoires de la Société archéologique du Midi de la France, le responsable des collections sigillographiques des Archives Nationales, M. Blanc-Riehl, a établi un rapprochement entre l'une des matrices de sceau dont il assure la conservation et une empreinte figurant sur l'aile de plusieurs plats et assiettes du musée tarnais. Le problème se trouve posé de la signification de ces empreintes dont plusieurs types existent, reproduisant le plus souvent les armes de familles nobles locales.

Jean-Michel LASSURE

Moyen Âge

MAZAMET

Saint-Sauveur d'Hautpoul

Prospection inventaire

L'observation détaillée des restes de l'ancienne église Saint-Sauveur permet de conclure à l'existence de plusieurs phases de construction ou de réfection.

Le mur ouest (MR 2002) comporte une stratigraphie complexe (au moins cinq UC : UC 2021 à 2025). Il est aujourd'hui difficile de préciser la datation de l'UC 2023 (médiéval : milieu du XIII^e s. ?). L'UC 2022 se superpose à un mur épierré est-ouest, l'UC 2025, probablement situé à l'angle nord-ouest d'un bâtiment primitif, et relie les deux UC 2021 et 2023. Des murs antérieurs (XI^e-XII^e s.), les UC 2021 et 2025, semblent en lien et pourraient correspondre à l'angle nord-ouest d'un bâtiment primitif, peut-être l'église romane qui a précédé l'église gothique visible actuellement. Le mur nord (MR 2003), quant à lui, ne semble constitué que de deux phases : sa base (UC 2033) en plus gros matériaux, plus clairs, contient le remblai constituant le sol de l'église. La partie médiane du mur (UC 2031 et 2034) posée sur la partie précédente, appartient probablement à une phase d'élargissement de la nef. La partie supérieure (UC 2032 et 2035), visiblement rehaussée et probablement le rallongement de la nef (UC 2036), représentant une phase ultime de réfection de l'église.

Les dates fournies par la documentation permettent de préciser ce que l'étude du bâti ne révèle pas. L'église Saint-Sauveur existe déjà en 1161, puisque

la croisée des chemins qui se trouve à l'extrémité est du site s'appelle déjà «Croix de Saint-Sauveur». En 1222, c'est une des trois églises paroissiales du terroir, mentionnée aux côtés de Saint-André d'Aussillon et Notre-Dame de Négrin (AD 81, H 6, testament de 1222 : «a sain Salvador a la gleisa dautpol»). En 1385, l'église doit être en mauvais état puisqu'elle ne vaut plus que 5 livres tournois, mais à cette époque (1387), le cimetière est toujours utilisé puisqu'on souhaite y faire inhumer Jozionde d'Hautpoul. En 1574, le capitaine Nérac voulant reprendre Hautpoul détruit l'église Saint-Sauveur. Elle est peut-être l'objet d'une restauration dans le dernier quart du XVI^e s. mais en 1696, l'éperon de Saint-Sauveur est entièrement couvert de vacants. On peut donc, de cette chronologie, déduire les cinq phases suivantes au moins :

- Phase 1 : XI^e – XII^e s. : construction de l'église paroissiale de Saint-Sauveur (romane), peut-être à la place d'un édifice carolingien (?).
- Phase 2 : milieu XIII^e s. : élargissement de la nef.
- Phase 3 : fin XV^e – début XVI^e s. : reconstruction, rehaussement et construction d'un nouveau chevet et d'un clocher-porche.
- Phase 4 : 1567 – 1574 : destruction de l'église Saint-Sauveur.
- Phase 5 : 2^e moitié du XX^e s. : consolidations ponctuelles, création d'une fenêtre.

Dans la zone 3, au sud de l'église, une vaste terrasse quadrangulaire de 250 m² environ, soutenue par des murs en pierres sèches à l'est et à l'ouest, pourrait constituer l'enclos de l'ancien cimetière reconverti en terrasse de culture. Une rapide prospection a fourni 25 restes anthropologiques sur cette terrasse (adultes et enfants).

Des fouilles clandestines ont malencontreusement eu lieu, remaniant certains secteurs, mais l'identification de cette terrasse comme cimetière semble avérée.

Déjà prospectées en 2013, les zones 26 et 26 b s'étaient révélées d'un grand intérêt, abritant une série de murs : les murs en pierres sèches bordant le fossé (MR 26.001, MR 26.002, MR 26.003 et MR 26.004) et un mur fortifié, le MR 26.006 possédant un retour, le MR 26.007. En 2014, nous avons nettoyé ces deux zones afin d'effectuer un relevé pierre à pierre de ces deux derniers murs, qui figurent parmi les vestiges majeurs de l'éperon. Ce très bel ensemble de structures fait écho au rempart oriental. Son étude (mesures, photos, dessins, fiches descriptives) permet de le comparer aux murs MR 1.001 et MR 4.001. Le mur MR 26.006 est manifestement un élément de fortification, large et régulier, bien bâti en appareil moyen à grand. Il semble construit perpendiculairement aux courbes de niveau, pour barrer l'accès à la roca castri. Le mur MR 26.007, lié au mortier de chaux, est perpendiculaire au MR 26.006 et constitue avec lui un angle. L'angle intérieur est conservé, contrairement à l'angle extérieur qui s'est

effondré. Il est assis sur des falaises très abruptes et, à l'extérieur présente un fruit constitué de trois assises débordantes. La face est de ce mur est équipée de corbeaux irréguliers (débord moyen : 0,15 m) et de ce qui pourrait être le piédroit d'une ouverture qui permettait de sortir de la fortification. Mais on pourrait interpréter aussi cet aménagement comme une assise d'attente, ou, moins vraisemblablement, un support de sablière ou de hourds (?).

Le caractère défensif de cet ensemble semble évident : il est bordé par le fossé surmonté par la roca, qu'il défendait probablement. Peut-être le mur MR 26.007 se poursuit-il et va-t-il jusqu'aux terrasses d'habitat, qu'il protégeait ? Une vérification est difficile à faire en l'état des débroussailllements.

Au nord du mur MR 26.006, on observe la présence d'une zone de débitage de la pierre avec de nombreux éclats entre la roca (zone 4) et l'ensemble défensif formé par les murs MR 26.006 et MR 26.007 (zone 26 b). Les rochers portent des traces régulières de coins de carrier (emboîtures) en plusieurs endroits, espacées régulièrement. Les rochers de cette zone sont très fragmentés, les couches redressées. On observe la présence de pierres calibrées de taille moyenne (éclats de débitage résultant de l'équarrissage des blocs ?) en assez grande quantité (US 26.009). Ce secteur présente ainsi les caractéristiques d'un front de taille.

Marie-Elise GARDEL

Moyen âge

PUYLAURENS

La Bastardié Basse

Prospection inventaire

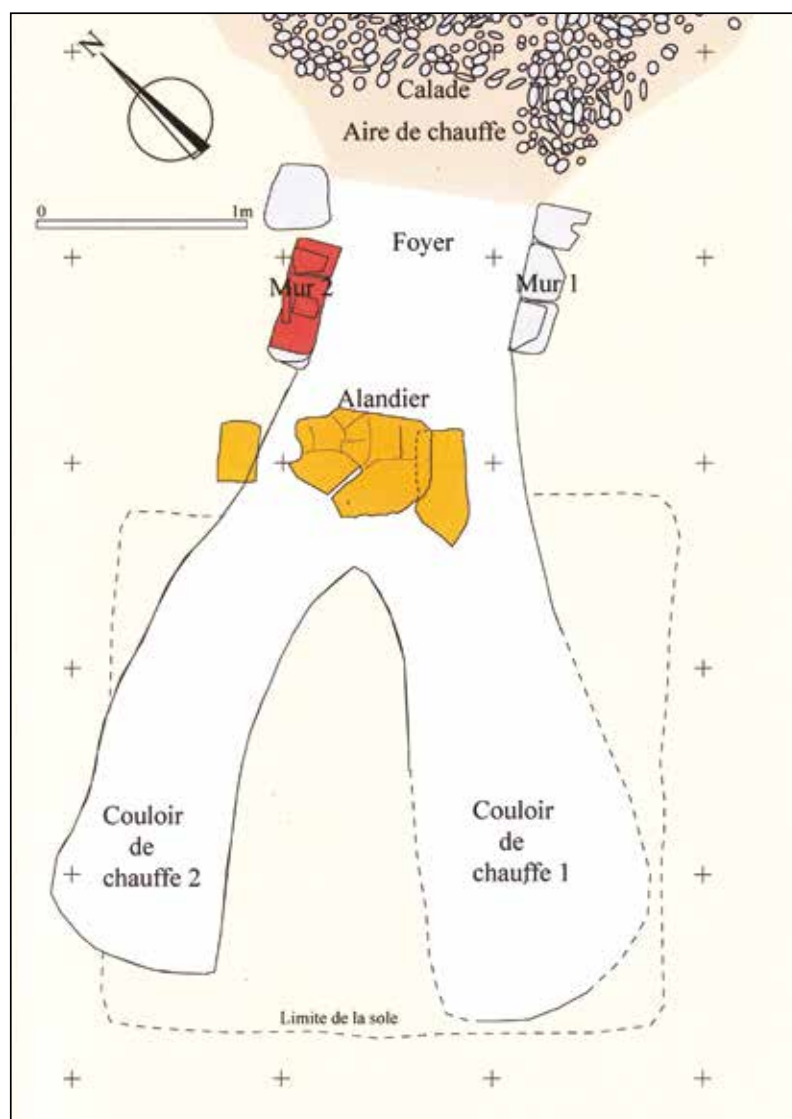
Suite à un petit effondrement survenu en 2011, le sondage réalisé en 2012 avait permis d'identifier un four de tuilier sans en connaître les caractéristiques. Les travaux de 2014 ont complété l'étude de ce vestige. Ils ont consisté à nettoyer et caractériser les différentes parties du four et à décrire les structures annexes qu'un décapage avait révélées.

Nous avons mis au jour une fosse comprenant une couche argileuse et cendreuse associée à des tuiles fragmentées, un niveau très riche en charbon enfermant du tuileau et un lit de tuileau associé à de l'argile et à du charbon de bois. Cette fosse se prolongeait par une calade jouxtant l'aire de chauffe. Celle-ci, en forme

d'entonnoir, s'inclinait vers le foyer et l'alandier en partie effondrés ou comblés.

La voûte du foyer, formée d'un gros bloc de poudingue, était soutenue de part et d'autre par des briques, des blocs de grès et une pierre sculptée d'un relief de style roman. L'alandier, creusé dans l'argile, donnait dans la chambre de chauffe composée de deux couloirs symétriques de 90 cm de hauteur séparés par une cloison réservée dans le substrat.

Reposant sur des voûtains, la sole, en grande partie conservée, a la forme d'un carré de 2,65 m de côté. Elle est percée de 118 orifices disposés en 5 rangées de 11 à 13 carneaux circulaires. En coupe,



Puylaurens, La Bastardié Basse



Puylaurens, La Bastardié Basse

elle laisse encore voir les traces d'un clayonnage ayant servi à sa confection. Lors de son dégagement, nous avons constaté de nombreux restes éventuellement attribuables à la dernière fournée et des fragments cuits et effondrés de la paroi inférieure du laboratoire. La partie supérieure du four devait être construite en terre crue. Les structures annexes au four renfermaient de nombreux débris de tuiles associés à des épandages cendreaux et parfois charbonneux.

Nos observations sur les vestiges de cuisson et les analyses de pâtes ont révélé quelques caractéristiques technologiques. Les tuiles, aux dimensions identiques, indiquent l'utilisation d'un moule pour leur confection. L'aspect de leur face concave laisse supposer le séchage sur un lit de sable. L'inclusion de végétaux, de graviers, de grains de quartz, de chamotte, de calcaire, est visible. L'argile de provenance locale est issue des marnes parfois enrichies très ponctuellement en dolomie.

Situé dans un vallon très favorable du point de vue de la qualité des argiles, de la couverture boisée locale,

de la proximité immédiate d'un ruisseau, de vents favorables, le vestige fouillé s'inscrit dans la tradition des fours à flamme directe. La structure a été creusée à même le sol et bâtie en terre. L'axe du four suit la pente naturelle du terrain. Le foyer, à l'avant du four, et l'alandier ont été positionnés en partie basse et en protection des vents dominants pour éviter les appels d'air trop violents. Les voûtes ont été hourdées crues par un mortier d'argile renforcé d'un clayonnage végétal.

Les quelques éléments de céramique associés à la structure nous permettaient d'attribuer ce four au second Moyen Âge. Il nous paraît correspondre aux normes de 1280 décrites par Marie-Claude Marandet dans « Les campagnes du Lauragais à la fin du Moyen Âge ». Une analyse ^{14}C date un charbon de bois prélevé dans le foyer entre 1277 et 1394 et confirme nos premières conclusions.

La sécurisation et la consolidation du vestige ont terminé les travaux de terrain.

Jean-Louis ENJALBERT

Moyen âge

SORÈZE

Grotte du Cael – réseau Pierre Marie

Prospection inventaire

Poursuivant le relevé exhaustif des traces et indices laissés par les mineurs médiévaux dans la grotte du Cael, nous avons relevé cette année les témoignages du passage des mineurs dans « le réseau Pierre Marie » qui avait été découvert en décembre 1966. Les espaces décrits sont : le « Tunnel Pierre Marie », la « Salle du Gour », la « Galerie de l'Espoir » et la « Galerie des Nains ».

En 2013, les relevés avaient concerné « le réseau des Grands Boulevards – salle Louis Clos ».

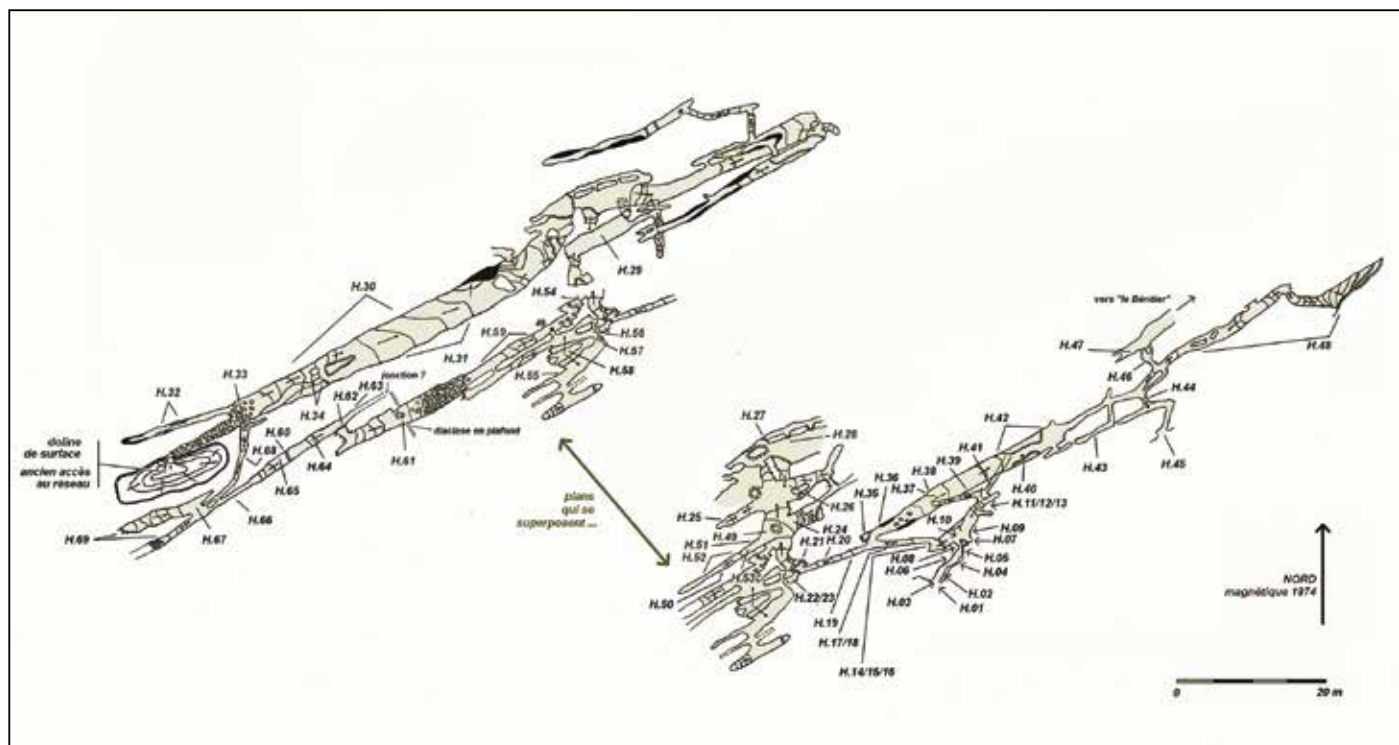
Cette démarche doit se poursuivre durant les années suivantes afin de compléter cette recherche et l'étendre à tout le réseau souterrain (plus de 9 km de développement – 130 m de profondeur).

Les traces relevées concernent l'exploitation de filons métallifères ferrugineux dans l'encaissant, les « collectes » de pisolithes de fer dans la sédimentation naturelle, les indices divers d'aménagement, de positionnement, d'équipement de confort.

Soixante-neuf traces et indices ont été analysés : la plus caractéristique du réseau est le creusement d'un tunnel dans un alluvionnement naturel de plus de 20 m de longueur, et dont la fonction était certainement de mettre en relation deux grands réseaux de galeries et permettre ainsi une évacuation des hydroxydes de manière plus confortable.

L'année 2015 sera consacrée au « réseau Vidal-Jullia » qui est un réseau parallèle.

Jean-Paul CALVET



Sorèze, grotte du Calel. Réseau Pierre-Marie, localisation des indices et vestiges (relevés J.-P. Calvet)

MIDI-PYRÉNÉES
TARN-ET-GARONNE

**BILAN
SCIENTIFIQUE**

Tableau des opérations autorisées

2 0 1 4

N° site ou dépt	Commune, lieu-dit ou zone d'étude (prospections, projets collectifs)	Responsable	Orga- nisme	Nature de l'opération	Époque	Rapport	Réf. carte
82017	Bessens : La Bourdasse	Pons Fabrice	INR	OPD	-	■ *	1
820260019	Bruniquel : grotte de Pouxet	Jaubert Jacques	SUP	FP	PAL	*	2
82033	Castelsarrasin : ZAC de Terre Blanche	Martin Jean-Michel	INR	OPD	GAL	*	3
82037	Caussade : 1 place de la Libération	Viers Catherine	INR	OPD	-	■ *	4
82813	Finhan : RD 813	Salmon Christian	INR	OPD	MA	*	5
82075	Grisolles : ZA des Nauzes, rue des Peupliers	Pons Fabrice	INR	OPD	-	■ *	6
82112	Moissac : Les Prunilles n° 3, Côte de l'Evêque	Veyssière Frédéric	INR	OPD	GAL	*	7
82112	Moissac : Les Prunilles n° 6, Côte de l'Evêque	Veyssière Frédéric	INR	OPD	GAL	*	7
82112	Moissac : Les Prunilles n° 10, Côte de l'Evêque	Veyssière Frédéric	INR	OPD	GAL	■ *	7
82112	Moissac : Les Prunilles n° 12, Côte de l'Evêque	Veyssière Frédéric	INR	OPD	GAL	*	7
82	Montauban : boulevard urbain ouest, tr. 1B	Veyssière Frédéric	INR	OPD	-	■ *	8
82	Montauban : 335 chemin de Granès	Veyssière Frédéric	INR	OPD	-	■ *	8
82	Montauban : Lalévie	Cousteaux Julien	HAD	OSE	GAL	▲	8
82121	Montauban : ZA de Prades	Cantournet Claude	INR	OPD	GAL	*	8
82121	Montauban : ZAC de Bas Pays (tr. 2)	Poissonnier Bertrand	INR	OPD	-	■ *	8
82123	Montbartier : Vicari et Bourreau	Gardes Philippe	INR	OSE	FER	▲	9
821870001	Varen : Al Claus	Izac-Imbert Lionel	SDA	APP	FER, MA	▲	10
82	Lavaurette, Saint-Antonin Nobleval	Veyssière Frédéric	INR	PI	-	■ *	11
82	LGV Bordeaux-Toulouse	Poirier Nicolas	SUP	PI	MUL	*	12
82112	Moissac : îlot des Mazels	Lefebvre Bastien	SUP	PT	MA	*	7
82184	Vaïssac : Mirande 2	Langlais Mathieu	SUP	PI	PAL	*	13

▲ rapport de l'opération non parvenu

* rapport déposé au service

■ résultats très limités ou négatifs

◆ opération annulée ou ajournée

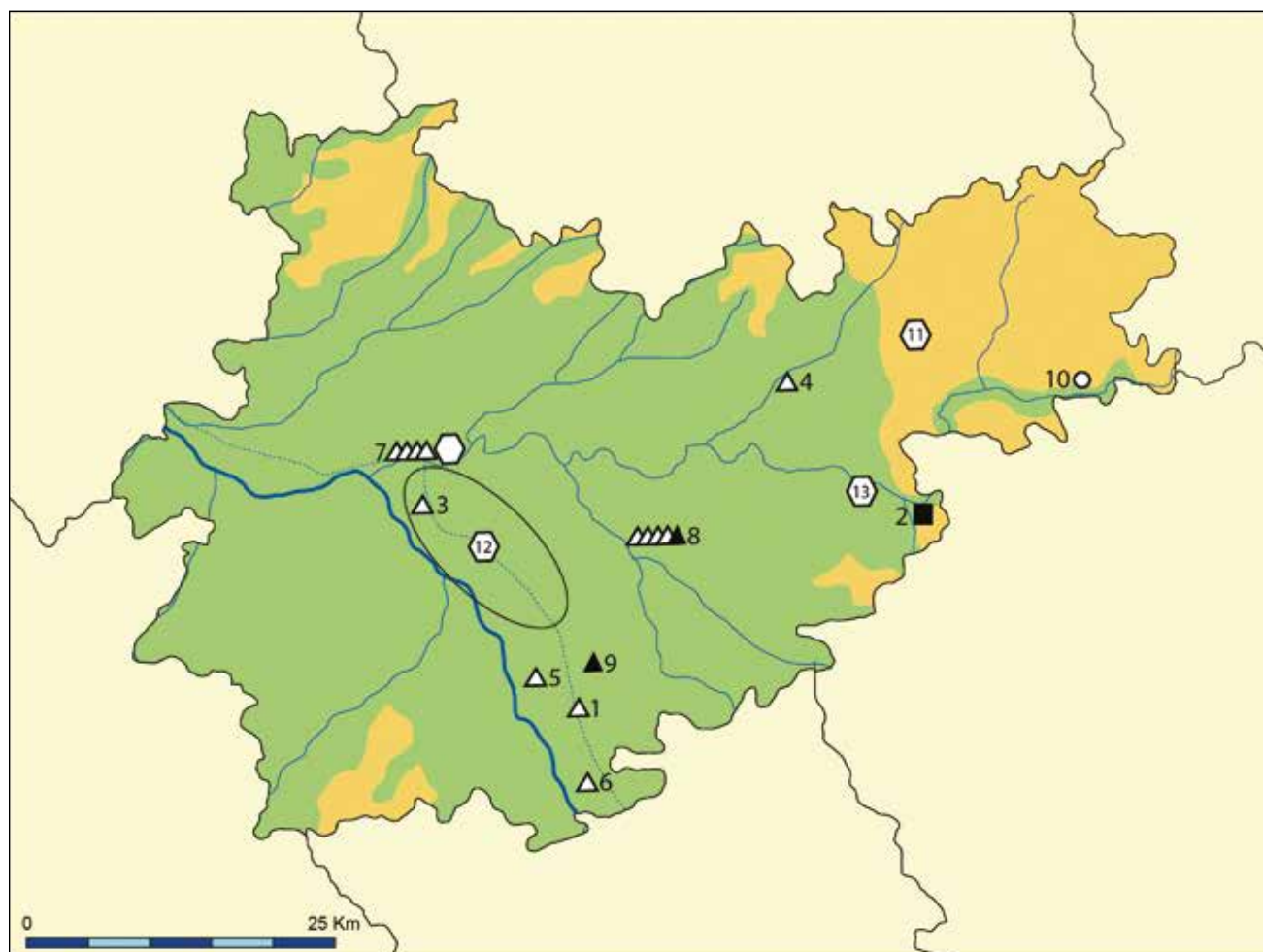
Pour l'organisme de rattachement du responsable, la nature de l'opération et l'époque concernée, se reporter à la liste des abréviations en fin d'ouvrage.

MIDI-PYRÉNÉES
TARN-ET-GARONNE

**BILAN
SCIENTIFIQUE**

Carte des opérations autorisées

2 0 1 4



Légende :

- sondage
- fouille programmée
- ☆ relevés d'art rupestre
- △ opération préventive de diagnostic, évaluation
- ▲ opération de sauvegarde par l'étude, sauvetage programmé
- ▼ sauvetage urgent
- ⬡ prospection
- aide à la préparation de publication
- projet collectif de recherche

MIDI-PYRÉNÉES
TARN-ET-GARONNE

Opérations scientifiques de terrain

**BILAN
SCIENTIFIQUE**

2 0 1 4

Paléolithique

BRUNIQUEL
Grotte de Pouxet

Notice non parvenue

Jacques JAUBERT

Gallo-romain

CASTELSARRASIN
Zac de Terre Blanche

La situation géographique particulière de la ZAC de Terre Blanche sur une terrasse basse non inondable de la Garonne et sur un axe méditerranée-océan particulièrement fréquenté à toutes les périodes, a conduit à une prescription de diagnostic archéologique. La situation de Castelsarrasin, à peu près à mi-chemin du Golfe du Lion et de Gascogne, dans cet « isthme gaulois » défini par Strabon, ainsi que les découvertes importantes faites dans la région proche du Lot-et-Garonne et du Tarn-et-Garonne (tombe à char de Boé et atelier de potier d'Aiguillon du second âge du Fer, site à enclos fossoyé de Varen, oppidum de l'Ermitage à Agen, etc.) permettent en effet de considérer un potentiel archéologique important.

Les six cent sondages réalisés sur les plus de vingt hectares du projet de ZAC ont révélé, principalement,

un court tronçon de fossé d'époque gauloise contenant du mobilier céramique relativement abondant datable du 1^{er} s. av. n. è., et des restes de torchis rubéfié. L'environnement proche ou plus éloigné n'a pas révélé d'autres structures fossoyées contemporaines comme des trous de poteau ou des fosses. Cette structure fossoyée d'extension très limitée et qui n'a pas été observée ailleurs sur le terrain est difficilement interprétable, peut-être s'agit d'un reste d'enclos ? Plus accessoirement, une série de fossés modernes à contemporains a été observée, il s'agit de fossés parcellaires dont les orientations sont assez variables et correspondent à un parcellaire en lanière visible sur les vues aériennes de 1947.

Jean-Michel MARTIN

Ce diagnostic s'est déroulé préalablement à l'aménagement d'un espace commercial avec aire de stationnement pour véhicules en bordure de la RD813, dans la traversée de Finhan.

Le territoire de la commune a fait l'objet de travaux érudits au cours des siècles passés. Des «vestiges considérables» y auraient été vus (Devals 1872). Si les études plus récentes tempèrent fortement cet enthousiasme, les vestiges de la nécropole antique de la rue du Couloir sont par contre bien concrets. De plus leur localisation est très proche de celle de notre diagnostic.

Parmi les thèmes que nous devons aborder figuraient la situation particulière de Finhan en bord de Garonne et l'existence supposée d'une liaison terrestre en rive droite du fleuve entre Toulouse et Agen. Le report des données collectées autrefois par G. Baccrabère entre Ondes et Grisolles, mises en parallèle avec les usages de mieux en mieux connus des arpenteurs antiques, permettent de suivre sur le terrain un réseau routier empruntant des tronçons encore existants notamment entre Grisolles et Dieupentale et entre Montbéqui et Finhan. Ainsi, l'apport des indices fournis par les informateurs locaux (Veyssière 2012) permet d'envisager la possibilité que Finhan ait été l'un des points desservi par une desserte locale de grands domaines romains. La position du village en rive droite de Garonne en fait un emplacement privilégié qui fait écho à l'opinion de M. Labrousse (1968) selon laquelle le commerce entre Toulouse et l'Aquitaine se faisait essentiellement par voie fluviale. Dans ce contexte,

Finhan est un centre qui doit être pris en compte dans l'organisation antique du territoire.

À l'échelon très localisé de notre diagnostic, les vestiges antiques tenus que nous avons découverts — un fossé et un aménagement en berge d'un ancien ruisseau — apportent des éléments nouveaux. Le fossé en lui-même s'inscrit dans l'orientation cadastrale décrite par G. Baccrabère pour la vallée de la Garonne en aval de Toulouse ; la richesse en mobilier des remblais et du comblement du fossé, indique la présence d'un établissement antique dans un environnement proche de la parcelle étudiée.

La série de mobilier antique provient d'une zone limitée du sondage 2 sur une superficie qui n'excède pas 15 m². Les objets découverts ne forment pas un assemblage que l'on retrouve en contexte funéraire, mais s'apparentent plutôt à un rejet ordinaire. En revanche, ces pièces apportent des informations sur les échanges dans l'axe garonnais. La série s'inscrit dans un fourchette chronologique très brève à la charnière entre le premier et le second siècle et certains de ces éléments sont parvenus de la région bordelaise, montrant ainsi une diffusion du nord vers le sud.

Deux puits ont également été trouvés sur la parcelle dans le sondage 3. Ils ont été comblés à l'époque médiévale ou moderne. L'un d'entre eux a livré dans son remplissage terminal des tessons de céramique de la fin du XIV^e ou du XV^e s. ; le second ne contenait que quelques fragments de tuile romane dont la fabrication a perduré durant une longue période.

Christian SALMON

Les Prunilles n° 3

Le projet de construction d'une maison individuelle a conduit à émettre un arrêté de prescription archéologique sur la parcelle BZ 702, Les Prunilles n° 3. Le diagnostic archéologique a mis en évidence des indices fugaces d'occupation gallo-romaine sous forme de petits fragments de *tegulae* et de céramique commune grise vers 0,50 m de profondeur, sans aucune structure associée, dans la partie sud-ouest de la parcelle. Nous sommes en périphérie nord-est

du site antique qui semble se situer de part et d'autre de la route de la côte de l'Evêque, sur les parcelles BZ 702, 705, 731 et 725, sous la forme d'un épandage de fragments de *tegulae* et de céramique.

Les Prunilles n° 6

Le projet de construction d'une habitation individuelle a conduit au diagnostic de la parcelle BZ 705, Les Prunilles n° 6.

Le diagnostic archéologique a mis en évidence des indices d'occupation gallo-romaine sous forme d'épandage de petits fragments de *tegulae*, associés à des tessons de céramique : commune claire, commune sombre et terra nigra (datation : 30 av. n. è. à 50 ap. n. è.), ainsi qu'une monnaie (Auguste, bronze, 2^e émission, Nîmes, 9/8-3 av. J.-C.) vers 0,50 m de profondeur, dans la partie nord-ouest de la parcelle, sans aucune structure associée.

Une petite occupation antique entre le début du I^{er} s. et l'année 40, semble se situer de part et d'autre de la route de la côte de l'Evêque (cf. notice précédente)

Les Prunilles n° 12

Le diagnostic archéologique de la parcelle BZ 731, Les Prunilles 12, a mis en évidence des indices d'occupation gallo-romaine sous la forme d'un épandage de petits fragments de *tegulae* et de tessons de céramiques, dont la datation retenue est entre le début du I^{er} s. de notre ère et l'année 40. Cet épandage apparaît vers 0,50 m de profondeur au centre de la parcelle. Il n'est pas associé à une structure identifiée (cf. notices précédentes).

Frédéric VEYSSIÈRE

Gallo-romain

MONTAUBAN Lalévie (ZAC de Bas-Pays)

Le site de Lalévie se trouve dans la partie nord-ouest de la commune de Montauban, à environ quatre kilomètres du centre ville. L'opération, qui fait suite à un diagnostic réalisé par l'Inrap en 2013, se place dans le cadre de l'aménagement de la ZAC de Bas-Pays. Elle a eu pour mission d'étudier un enclos de la fin de l'âge du Fer et les structures qu'il enserme, afin de comprendre son organisation et d'affiner sa datation.

La stratégie d'intervention a été perturbée par le constat d'un démarrage des travaux projetés alors qu'une prescription archéologique avait été émise par le SRA de Midi-Pyrénées. L'implantation d'une voirie desservant un futur lotissement avait irrémédiablement détruit une partie des 27 000 m² initialement prescrits. Certaines zones paraissant très peu denses en vestiges archéologiques, au vu des résultats du diagnostic, il a été concerté la réalisation des terrassements en trois phases pour s'attacher à l'étude des zones contenant des vestiges laténiens et laisser à mesure, à disposition de l'aménageur les secteurs négatifs. Des tranchées complétant les sondages ont donc été réalisées dans les zones les moins denses en vestiges archéologiques (au sud-ouest, au sud et au nord-est de l'emprise), d'autres tranchées ont été ouvertes pour suivre le tracé des fossés aux abords de la zone principale présumée de l'enclos protohistorique. Parallèlement, cette dernière a été décapée de manière extensive sur 6 000 m² environ.

Sous une soixantaine de centimètres de terre arable remaniée, sept fossés, six trous de poteau et trois fosses forment un ensemble homogène spatialement et chronologiquement. Deux fossés délimitent les côtés nord-ouest et sud-ouest d'un enclos probablement quadrangulaire et légèrement curviligne. Leurs pendants, au nord et à l'est, doivent se développer

hors emprise. À l'intérieur de l'enceinte, deux fossés alignés partitionnent l'espace et un troisième pourrait avec deux autres tronçons fossoyés former un second enclos en partie superposé au premier. Les trous de poteau peuvent marquer l'ancrage de deux petits bâtiments, au plan identique, couvrant une surface au sol de 10 à 15 m² chacun.

L'étude du mobilier céramique et amphorique contenu dans les comblements des structures place l'occupation du site de Lalévie à La Tène D1, entre 140 et 80 av. J.-C. Des parallèles ont pu être faits avec le vaisselier de sites contemporains du Toulousain et les types d'amphores représentés (concomitance de gréco-italiques et de Dressel 1A) confirment cette datation.

La zone principale présente des traces agraires qui ont profondément impacté le sous-sol. Il en résulte un état de conservation des vestiges très médiocre.



Montauban, Lalévie. Vue en plan du bassin en bronze découvert dans un des fossés

Les structures les plus profondes comme les fossés ne sont conservés que sur 0,60 m de profondeur au maximum alors que les trous de poteau ne dépassent pas 0,30 m de profondeur conservée. La faible densité de structures à l'intérieur de l'enclos (seulement deux bâtiments identifiables et trois fosses dont la fonction est indéterminée) ne permet pas de se prononcer de manière certaine quant à la fonction de cet établissement rural enclos. Il a pu abriter une ferme sans vocation artisanale et de rang assez modeste, malgré la présence de certains mobiliers de prestige. Le bassin en bronze et les trois amphores décollées dans un des fossés de partition laissent supposer que du vin a été consommé sur place lors d'occasions particulières. Ces témoins sont trop ténus pour envisager une fonction d'enclos à banquets.

L'établissement rural enclos laténien de Lalévie à Montauban vient enrichir un corpus de seize sites aux caractéristiques identiques mis au jour dans les départements du Tarn-et-Garonne, du Tarn et de la Haute-Garonne. Il existe néanmoins des disparités dans la connaissance de chacun d'eux et les comparaisons restent limitées. La compilation des données sur les superficies des enclos et leur nombre, la forme de leur plan et la présence de partition interne et de bâtiments sur poteaux ne permet pas encore de définir une typologie pour ces établissements. Il faut donc espérer que d'autres enclos laténiens pourront être fouillés afin d'étoffer le corpus de cette région et de mieux comprendre l'organisation des campagnes du Sud-Ouest à la fin de l'âge du Fer.

Julien COUSTEAUX

Gallo-romain

MONTAUBAN

ZA de Prades

Le projet d'aménagement d'une ZAC est à l'origine de cette opération de diagnostic archéologique. L'emprise du projet se situe sur la basse terrasse de la rive gauche de l'Aveyron, à environ 4,5 km au nord-est du centre de Montauban, au lieu-dit Les Prades. Ce secteur se trouve à proximité de l'agglomération gauloise et gallo-romaine de Cosa et dans une zone pouvant receler des traces de voies et de limites des cités antiques de *Tolosa* et *Bibona*.

563 sondages ont été réalisés sur l'emprise de la zone touchée par le projet d'aménagement et seulement 21 se sont révélés positifs ou ont montré des indices d'occupation. Une première phase de fréquentation a été décelée par la présence d'une demi-douzaine d'éléments lithiques attribués au Paléolithique au sens large. Une seconde phase de la Tène finale a été caractérisée par la présence d'un fossé, repéré dans trois sondages en limite d'emprise. Celui-ci s'amenuise en

direction du nord-ouest jusqu'à disparaître totalement. Une fosse contemporaine isolée a également été découverte. Une troisième phase a été identifiée par une série de 9 fossés et fosses, répartis sur 6 sondages, à l'extrémité sud-ouest de l'emprise. Ces structures ont livré un mobilier attribuable au Haut Empire qui pose la question de la présence à proximité, d'un habitat ou d'une unité d'exploitation contemporaine.

Ce diagnostic a également permis de mettre en évidence l'existence d'un paléochenal, orienté sudouest/nord-est avec une inflexion vers le nord-est, qui a préservé un niveau organique à plus de 4 m de profondeur. Du bois conservé a pu être prélevé dont la datation estimée est antérieure à 43 500 BP.

Claude CANTOURNET

Au nord-est de la commune, un diagnostic réalisé en 2011 par Fr. Veyssière (Inrap) dans une zone destinée à accueillir la ZAC Alba-sud, a révélé l'existence de deux sites de la fin de l'âge du Fer. Ces derniers ont fait l'objet d'une fouille préventive fin 2013.

Un ensemble fossoyé à « Vicari »

Le site découvert à « Vicari » est marqué par la présence de plusieurs fossés. Ces derniers appartiennent sans doute à un enclos mais la disparition de plusieurs sections, en raison de l'érosion, et l'extension hors emprise d'une partie du site doivent nous inciter à la prudence. Cet enclos présenterait un plan trapézoïdal et des dimensions restituées d'environ 104 m au nord et 55 m au sud pour 90 m de côté. La branche est du fossé ne vient pas se connecter à la section nord, laissant un espace libre de plus de 60 m de long. Les fossés nord et est présentent un tracé rectiligne bien maîtrisé et offrent une section de 1,60 à 1,80 pour 0,60 m de profondeur en moyenne. Les sections sud et ouest sont moins larges et moins profondes. De plus le fossé sud offre un tracé irrégulier et par endroits sinueux. Des cavités

irrégulières dans son axe pourraient signaler l'existence de souches d'arbres (haie vive ?).

A l'intérieur ont été découverts différents bâtiments qui s'inscrivent tous dans un axe cohérent. On a pu ainsi observer au moins cinq greniers aériens, dont trois carrés à quatre poteaux (entre 2,1 et 3,5 m de côté), et deux rectangulaires à six poteaux (5 x 2 m et 4,9 x 3,5 m). La plupart des trous de poteau ont été approfondis à partir d'un avant-trou plus large. Vers le centre de l'enclos potentiel, ont été mis en évidence des vestiges très arasés appartenant semble-t-il à un bâtiment. Celui-ci présente un plan rectangulaire et se développe dans l'axe nord-sud. Il est matérialisé par une série de trous de poteau dessinant un angle au nord-ouest. Les autres ancrages ont été détruits ou fortement arasés. L'espace ainsi délimité mesure 15 m sur 8. Tous les trous de poteau ont été aménagés dans un avant-trou, soigneusement comblé à l'aide de matériaux sélectionnés (grave, gros éléments de terre cuite et tessons d'amphore). Une fosse quadrangulaire occupe la partie centrale du bâtiment. Elle a livré de grandes quantités de fragments de torchis et de terre cuite mêlés à de très



Montbartier, Vicari et Bourreu. Amphores rejetées dans un trou de poteau (© Ph. Gardes Inrap)

nombreux charbons. Ceux-ci témoignent sans aucun doute d'un incendie.

Le bâtiment était sans doute associé à un silo, découvert à moins d'un mètre au sud. Ce dernier conservait encore son goulot sommital et avait été comblé avec de la grave.

La fouille a livré un mobilier relativement abondant. Parmi les nombreux tessons d'amphores italiques, on reconnaît essentiellement des exemplaires Dressel 1A. La céramique comprend surtout des productions locales non tournées mais aussi des fragments de jarres. Le site peut être situé dans le courant de la deuxième moitié du II^e s. av. n. ère.

L'enclos de «Bourreu»

La fouille a également concerné un deuxième site localisé à 600 m au sud du premier, au lieu-dit «Bourreu». Il correspond à un enclos rectangulaire de 140 m de long pour 80 de large, défini par des fossés. La fouille n'a pour l'instant concerné que la moitié ouest du site en attendant que la route actuelle, qui traverse l'enclos de part en part, soit définitivement fermée à la circulation. Aucune division intérieure n'a été observée et les vestiges ont subi un très fort arasement. Les fossés présentent un profil en cuvette et mesurent en moyenne 1,50 m de large pour 0,50 m de profondeur. Le comblement apparaît homogène et signale sans doute un fonctionnement en eau. Une forte concentration

de déchets domestiques a été notée en deux points localisés des sections ouest et nord de l'enclos.

A l'intérieur de cet espace, la fouille a révélé une très faible densité de vestiges archéologiques, ce qui peut refléter la réalité mais aussi résulter en partie de l'arasement général. Un groupe de fosses repérées près du fossé ouest pourrait correspondre à un aménagement. De même des alignements de creusements (trous de poteau ?) signalent sans doute la présence d'unités constructives en grande partie détruites. La seule structure clairement identifiable correspond à un aménagement quadrangulaire (2,9 m de côté) formé de quatre puissants trous de poteau équidistants. Il s'agit vraisemblablement d'un grenier aérien constitué d'une solide structure portante.

Des concentrations de mobilier ont été découvertes dans les fossés mais aussi dans plusieurs trous de poteaux. On note la présence de plusieurs amphores italiques Dr 1A complètes ou décollétées dans le comblement des trous de poteau de l'un des greniers. Au vu du mobilier, le site peut-être daté de la deuxième moitié du II^e et du début du I^{er} s. avant notre ère.

Ces sites ruraux sont parmi les premiers jamais étudiés dans le Tarn-et-Garonne. Ils se situent dans une zone d'occupation relativement dense à la fin de l'âge du Fer puisqu'un enclos avait déjà été fouillé à 200 m au nord et que le diagnostic a révélé des structures intercalaires isolées.

Philippe GARDES

MIDI-PYRÉNÉES TARN-ET-GARONNE

BILAN SCIENTIFIQUE

Prospections, opérations intercommunales

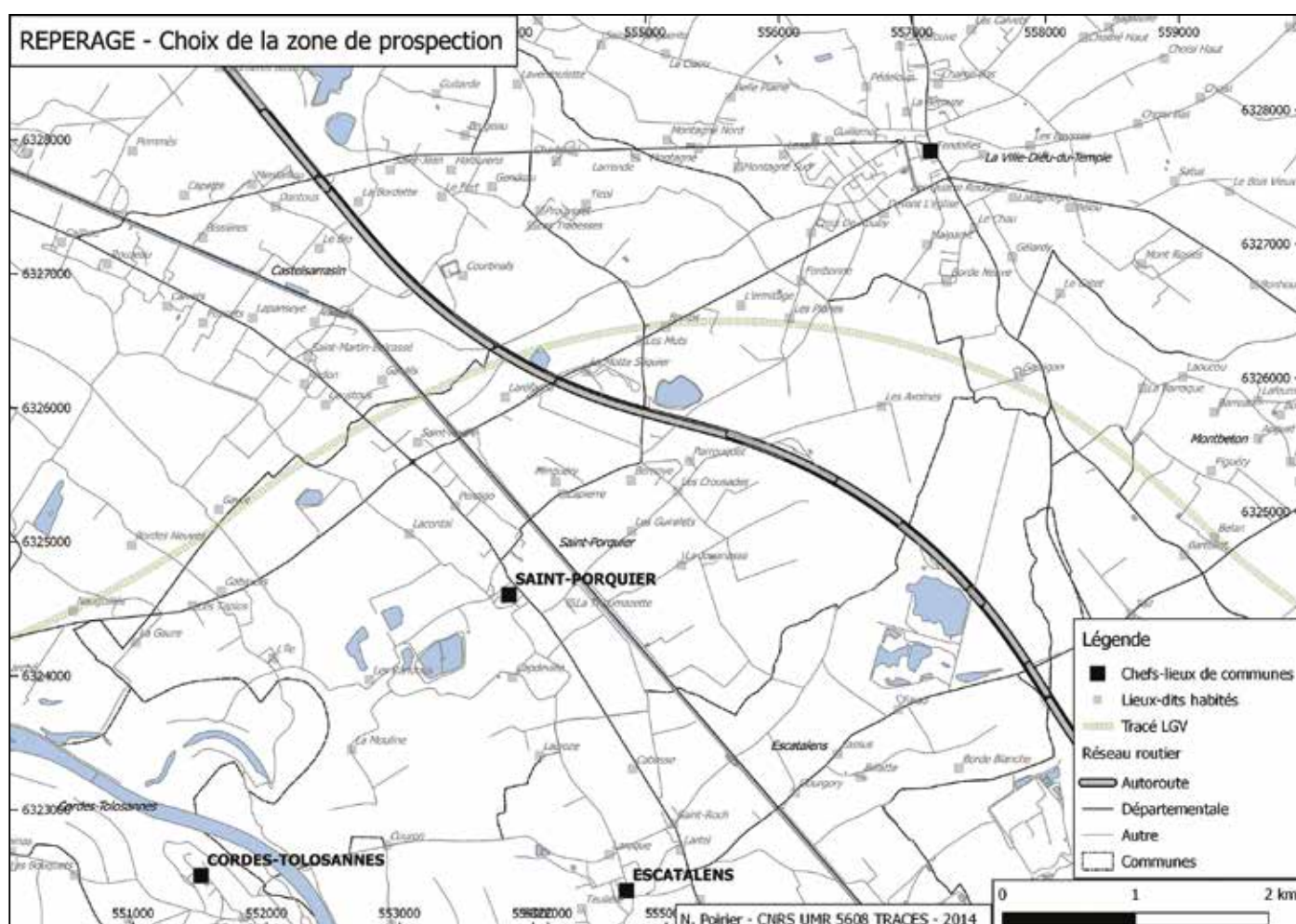
2 0 1 4

Multiple

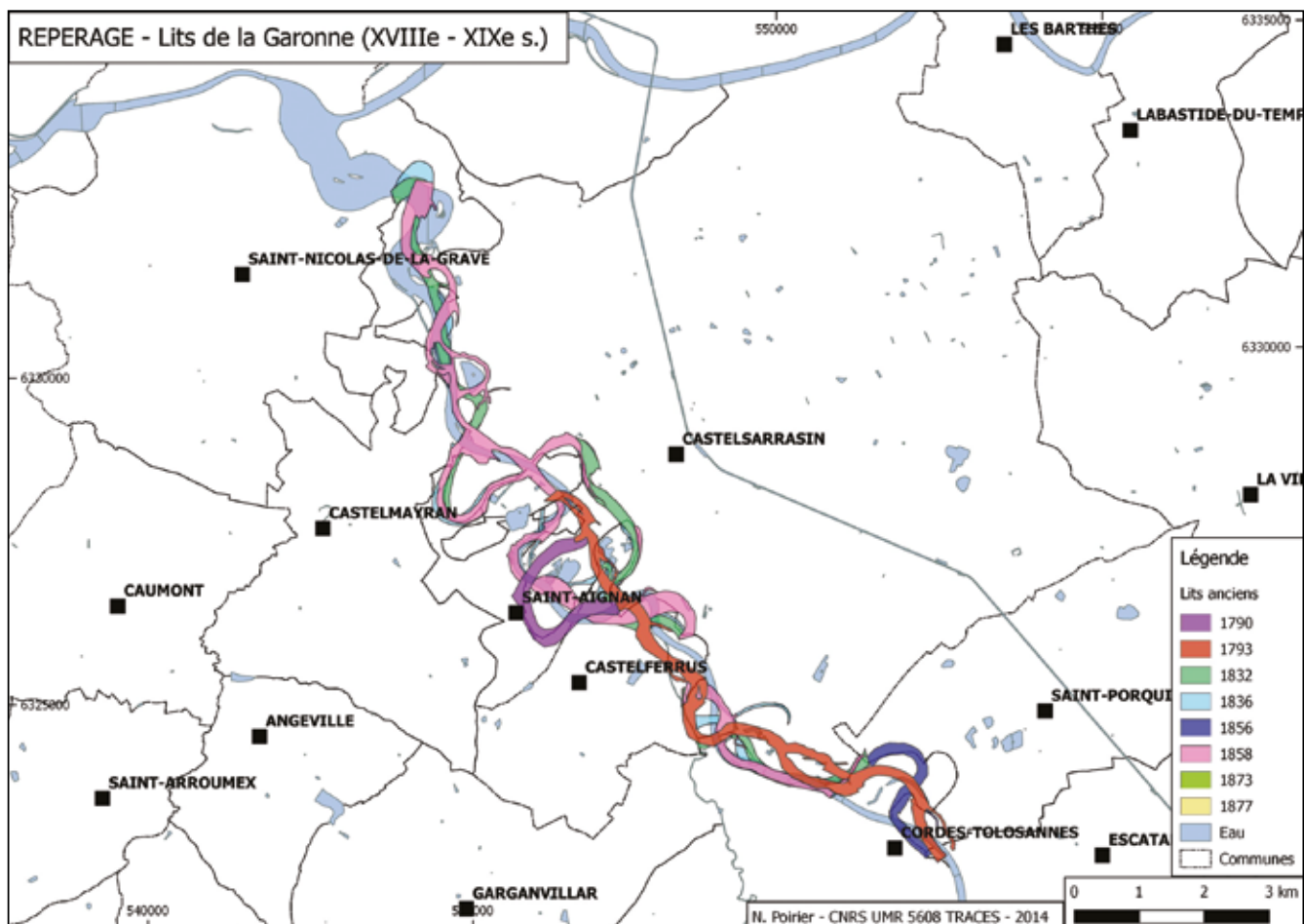
LGV BORDEAUX-TOULOUSE Prospection inventaire

Le programme REPERAGE (Recherches sur les Espaces, le PEuplement et les Réseaux Anciens de la GaronnE) a été développé dans le but de contribuer aux travaux d'archéologie préventive qui seront organisés dans le cadre de l'aménagement de la future Ligne à

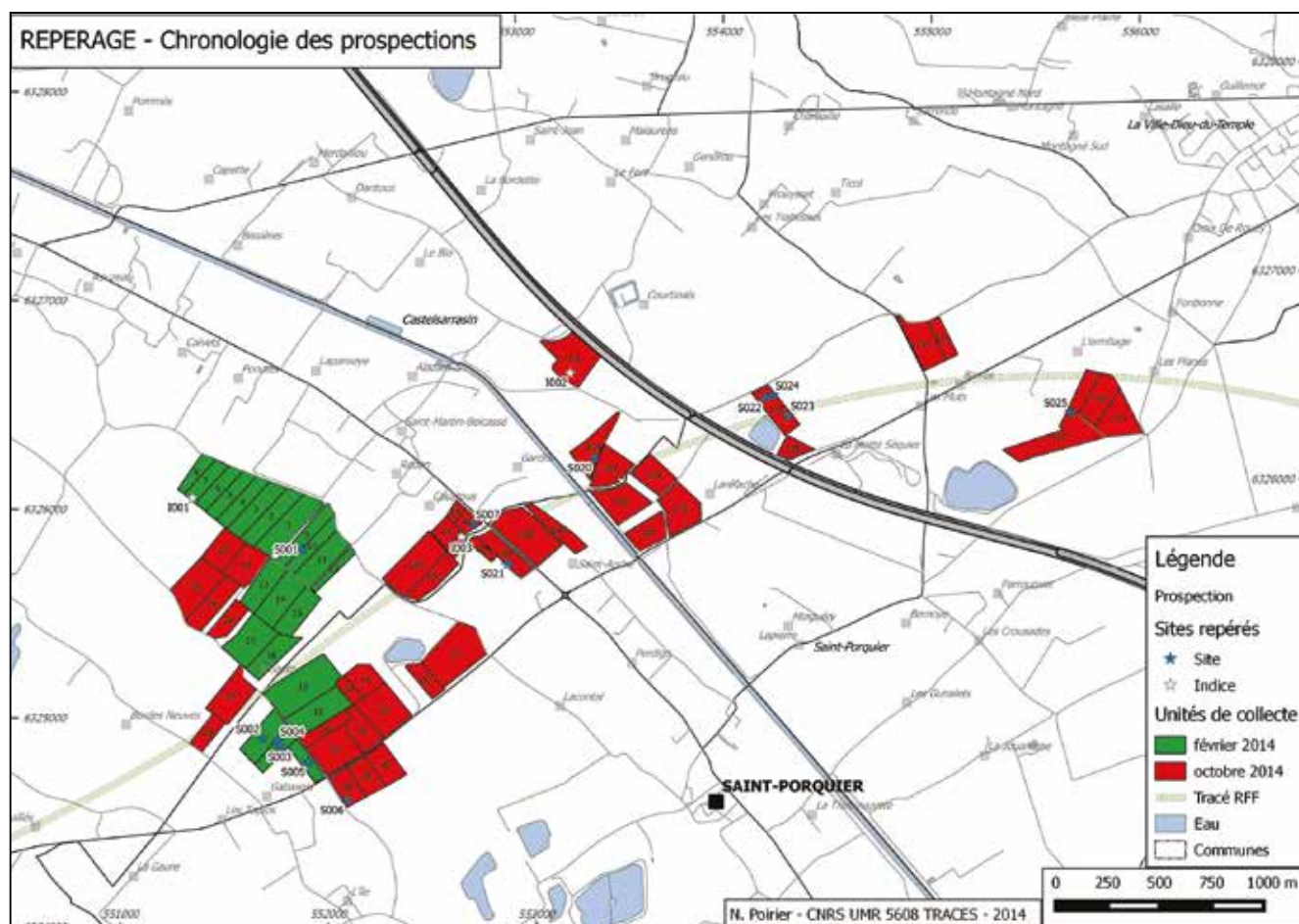
Grande Vitesse Bordeaux-Toulouse, en mettant en œuvre différents travaux de prospection archéologique non-invasive (prospection pédestre, géophysique, aérienne par drone, etc.). Une zone d'étude du Tarn-et-



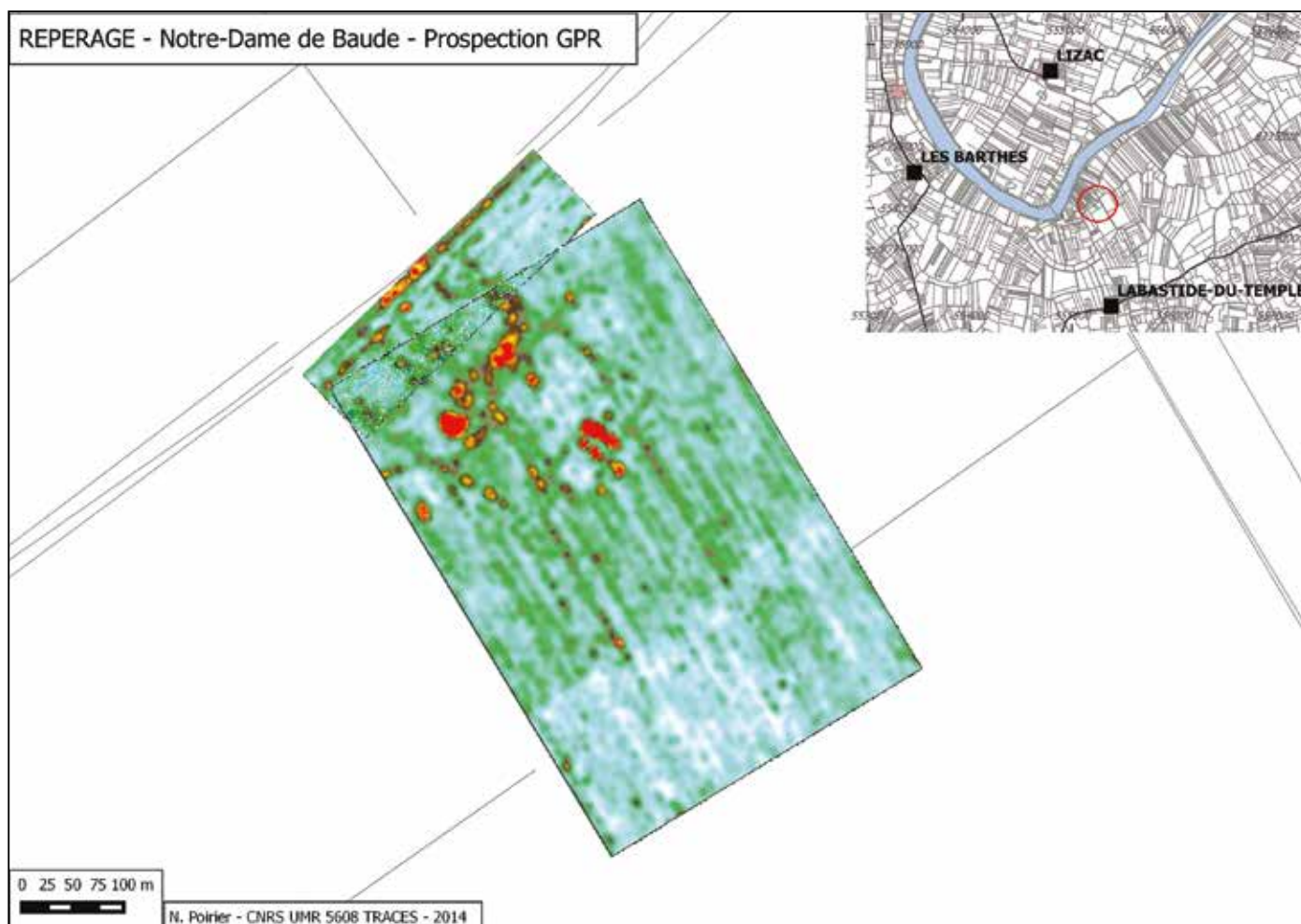
LGV Bordeaux-Toulouse. Choix de la zone d'étude



LGV Bordeaux-Toulouse. Lits anciens de la Garonne (XVIII^e-XIX^e s.) (N. Poirier d'après L. Augereau)



LGV Bordeaux-Toulouse. Zones prospectées et sites découverts (N. Poirier)



LGV Bordeaux-Toulouse. Prospection GPR (radar) sur le site de Notre-Dame de Baude. On distingue le plan d'un bâtiment quadrangulaire (N. Poirier)

Garonne, comprise entre Castelsarrasin au Nord-Ouest et Montech au Sud-Ouest a été retenue.

Les questionnements historiques et archéologiques de cette étude sont liés aux problématiques principales de la période historique en Midi-Pyrénées et concernent plus spécifiquement la nature de l'occupation antique et tardo-antique ainsi que la mise en place des centres d'habitat au haut Moyen Age. On citera la question de l'articulation entre habitat groupé et habitat dispersé au Moyen Age et l'organisation du territoire dans une zone de marge dépourvue de toute capitale de Cité antique. Mais les bornes chronologiques - comme le cadre spatial - ne sont qu'indicatives car c'est bien dans la longue durée que doivent être envisagées ces problématiques de construction des territoires.

Cette première campagne de prospection systématique multi-méthodes dans la vallée de la Garonne moyenne a été selon nous très fructueuse.

En commençant par l'intégration du cadastre napoléonien, nous avons pu dresser une image de l'occupation du sol au début du XIX^e s. avec ses points de peuplement et ses terroirs cultivés, qui fournit une base essentielle aux travaux qui suivront.

En particulier, le corpus micro-toponymique enregistré et spatialisé sera d'une grande aide pour l'intégration des mentions textuelles médiévales et modernes pour lesquelles les toponymes sont souvent la seule échelle de localisation. De même, la fréquente révision des planches cadastrales au cours du XIX^e s. nous a permis de mesurer la grande mobilité du lit du fleuve et des nécessaires implications en matière de politique foncière, d'appropriation des terres et éventuellement de conflits entre communautés voisines et riveraines. Ces questions devront être également abordées pour les périodes plus anciennes. Il apparaît en particulier essentiel de tenir compte de ce facteur pour expliquer la formation des territoires paroissiaux et leur évolution jusqu'aux communes actuelles.

La prospection pédestre a été également satisfaisante, avec 150 ha prospectés et une dizaine d'indices de sites enregistrés. La surprise essentielle provient de la découverte de sites relativement anciens (Age du Bronze et Age du Fer ancien) à des endroits où l'on s'attendait plutôt à une stérilité parfaite en raison de présumés complements sédimentaires alluviaux. Il nous a paru en effet tout à fait surprenant de découvrir ces sites dans la plaine alluviale de la Garonne, ce qui signifie que l'épaisseur sédimentaire en ces endroits n'est sans

doute pas excessive, puisque les travaux agricoles ont pu entamer la stratigraphie de ces sites anciens. Il nous reste sur ce point à engager des analyses plus précises du mobilier récolté pour notamment préciser la chronologie des épandages de mobilier hors-site, interprétés comme témoins de la mise en valeur des terres dans la longue durée.

Cette campagne a également été l'occasion d'étalonner notre procédure d'intervention avec le couple drone/caméra thermique. Nous disposons maintenant d'un référentiel - qui reste bien sûr à étoffer - nous permettant de choisir les conditions optimales pour la détection de vestiges archéologiques enfouis. Nos résultats expérimentaux valident d'ailleurs les résultats théoriques obtenus en laboratoire par Tabbagh dès les années 1970.

Les tests réalisés avec les méthodes géophysiques ont livré des résultats méthodologiquement intéressants. Il paraît en particulier difficile de compter sur le radar dans les sédiments alluviaux de la Garonne ; le test réalisé sur un site identifié en prospection pédestre est sur ce point négatif. En revanche, les résultats sont tout à fait intéressants sur le site de Notre-Dame de

Baude (Labastide-du-Temple) où ces méthodes ont permis de dresser le plan d'une partie d'un site qui n'était connu jusque là que par des mentions textuelles et quelques découvertes de surface. Une prospection systématique de ce site devra être réalisée ainsi que des survols thermographiques pour comparer l'image de surface à l'image souterraine livrée par le radar.

Les croisements d'information les plus poussés ont été réalisés sur des sites modernes, visibles en surface sous la forme de concentrations de mobilier, depuis le ciel par des anomalies de la température du sol, et correspondant à des bâtiments mentionnés sur le cadastre napoléonien. Ces éléments de validation croisée confirment le potentiel de ces méthodes non invasives qui, sans pouvoir - ni vouloir - se substituer aux diagnostics mécaniques, fournissent selon nous des éléments d'information essentiels sur des structures enfouies, avant même d'ouvrir le sol. Une évocation fidèle des structures sous-jacentes nécessite de croiser les résultats de méthodes variées, qui toutes fournissent une image particulière.

Nicolas POIRIER

Moyen âge

MOISSAC Ilôt des Mazels

Prospection thématique

Alors que la plupart des recherches historiques ou archéologiques concernant Moissac ont été centrées sur l'abbaye Saint-Pierre, une opération de prospection thématique a été menée afin d'alimenter les réflexions sur la formation de l'agglomération de Moissac, du Moyen Âge à l'Époque moderne.

Ce travail a pris comme objet d'étude l'architecture, plus précisément le bâti civil ordinaire, souvent peu considéré, mais qui permet de travailler au plus juste à l'échelle du tissu urbain. Ainsi, au lieu de procéder à une sélection d'édifices remarquables dispersés en ville, c'est le choix d'une enquête systémique qui a été retenu. Les bâtiments inscrits sur les 23 parcelles qui composent l'îlot compris entre la rue Caillavet, la rue de la République, la rue Malaveille et la rue des Mazels ont été étudiés. Tous ne l'ont pas été de manière identique car si dans de rares cas, un accès complet aux bâtiments a été autorisé, beaucoup n'ont été que rapidement visités tandis que d'autres n'ont pu être examinés que de l'extérieur.

A l'issue de cette prospection thématique, il a été choisi d'établir pour chacune des parcelles, un dossier graphique et une notice faisant état des observations architecturales de manière plus ou moins détaillée selon les besoins et les possibilités. L'objectif consiste à détailler la chronologie de l'occupation à travers l'étude du bâti et de la documentation ancienne. Les plus anciennes constructions identifiées appartiennent au XIII^e s. et, bien qu'elles soient peu nombreuses, elles suggèrent une occupation déjà dense y compris en fond de parcelle et en cœur d'îlot. Hormis la maison « Lobios » dont les peintures permettent de reconnaître une demeure aristocratique, les autres maçonneries ne sont pas suffisamment bien conservées pour qu'il soit possible de restituer la nature de leur construction. Plusieurs hôtels de qualité construits à la fin du Moyen Âge ont été identifiés, principalement dans la partie occidentale de l'îlot, c'est-à-dire près de l'axe majeur que constituait la rue de la République. Pour le Moyen Âge, l'occupation nord-ouest de l'îlot est moins bien documentée mais il s'agit certainement d'un effet

de source puisque ce secteur a connu d'importantes transformations au XIX^e s.

Les constructions de l'époque moderne sont présentes mais de manière assez peu nombreuses au regard des très nombreuses élévations qui ont été datées du XIX^e s.

Au terme de ce travail, il est possible de proposer deux nouveaux axes de recherches destinés à poursuivre l'étude de la formation et des transformations

de l'agglomération de Moissac dans le temps long. Il s'agit d'une part d'engager un sondage dans l'îlot des Mazels, afin de mieux connaître l'occupation médiévale et caractériser plus précisément la nature des activités sociales dans l'îlot, d'autre part, d'analyser un second ensemble de bâtiments contigus afin de préciser les connaissances sur l'architecture civile de Moissac à travers l'étude d'un lotissement de maisons en pan de bois construites entre la rue de l'Abbaye et la rue Tourneuve.

Bastien LEFEBVRE

Paléolithique

VAÏSSAC

Le site de plein air de Mirande 2

Prospection inventaire

En avril 2014, grâce à la vigilance d'E. Ladier, le Service Régional de l'Archéologie Midi-Pyrénées a été informé de la présence de silex en surface et en coupe dans le terrassement en cours sur une parcelle adjacente à celle ayant livré la collection de Mirande 1. Située cette fois sur la commune limitrophe de Vaïssac, ces indices archéologiques ont donc été, malgré leur proximité spatiale et technologique avec les assemblages découverts à Nègrepelisse, consignés sous le nom de Mirande 2. Il convenait d'évaluer les potentialités du site, de le contextualiser le plus précisément possible et d'exhumer les divers éléments de diagnose présentés ici.

Le site de Mirande 2 est localisé en rive gauche de l'Aveyron, sur un replat qui s'élève d'environ 6 m par rapport à la vallée actuelle de la rivière. D'un point de vue géologique, l'intérêt principal du site de Mirande 2 est tout d'abord qu'il permet un premier calage chronologique d'au moins la basse terrasse de l'Aveyron. En effet, à notre connaissance, il n'existe pas de données chronologiques fiables sur l'âge de mise en place du système de terrasses de l'Aveyron au cours du dernier cycle glaciaire. La plupart des vestiges badegouliens de Mirande 2 sont interstratifiés dans une unité interprétée comme des dépôts de décantation en lien avec la mise en place de la terrasse Fy2. Etant donné l'intervalle d'âge associé au Badegoulien, cette information suggère un âge fin pléniglaciaire supérieur pour la phase finale de mise en place de cette terrasse.

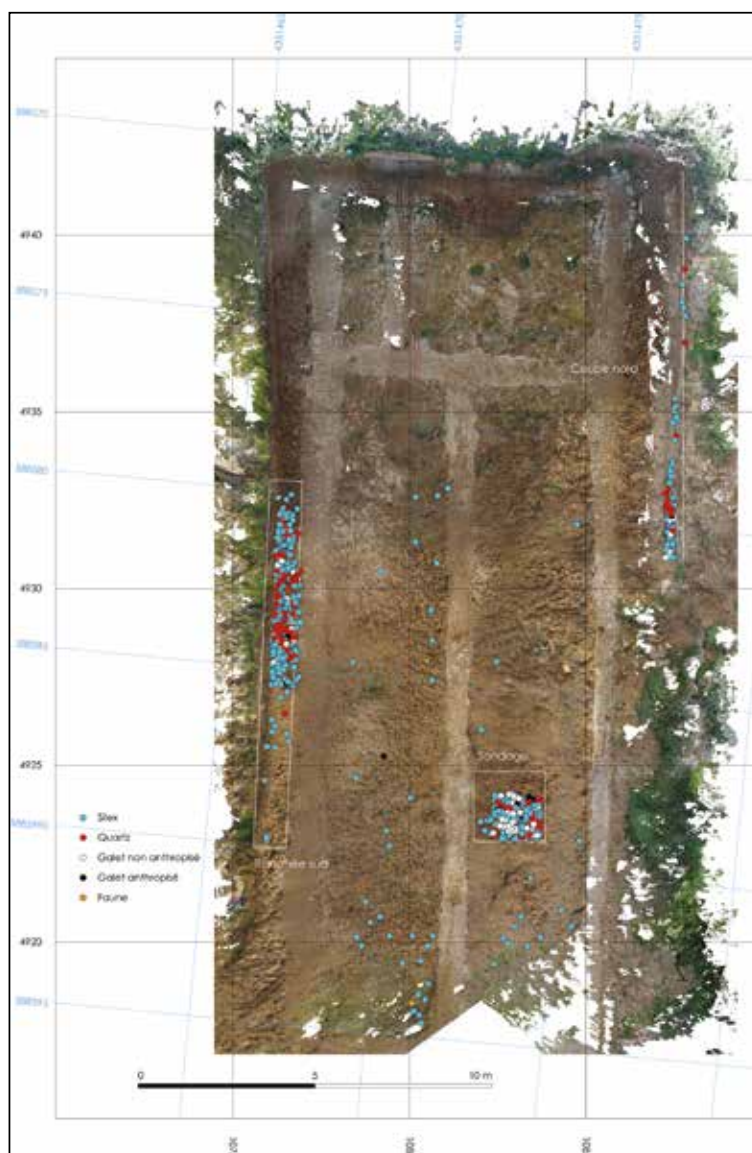
Les trois secteurs (tranchée Sud, coupe Nord et sondage) ont livré un ensemble de vestiges cohérents du point de vue typo-technologique. Ainsi, certains marqueurs (outils et nucléus) présents sur l'ensemble

de la zone fouillée nous permettent d'attribuer cet ensemble au Badegoulien. Les premières observations archéo-stratigraphiques indiquent l'existence d'une concentration principale plus ou moins dilatée selon les secteurs. L'ensemble a donc été étudié comme un même assemblage archéologique homogène.

Les vestiges lithiques coordonnés sont au nombre de 946 et se répartissent en différents types de support et matière première. Aux côtés du quartz qui est bien représenté et dont l'origine locale semble évidente (paleo-terrasse), le silex domine largement.

En l'état de la nature de l'assemblage (i. e. issu de « fenêtres » réduites et disjointes), il demeure difficile d'interpréter en terme techno-économique la gestion de ces matériaux. Nous pouvons simplement remarquer que le silex du « Bergeracois » est représenté sous la forme d'outils et d'un déchet brut, qui de son côté pourrait signer un apport de bloc débité sur place. Des rognons en Fumelois ont été également introduits. En revanche, les autres matériaux allochtones sont présents sous la forme d'outils, signant plutôt une fin de cycle fonctionnel d'objets ayant accompagné les occupants du site lors de leurs déplacements.

Le quartz est documenté sous la forme d'éclats (N=26) et de nombreux fragments provenant de galets de terrasse. Les silex sont dominés par les éclats et fragments, suivis d'éclats lamellaires et de lamelles puis d'éclats laminaires et de lames. Cet ensemble est complété par un lot de rognons (essentiellement des nucléus et blocs testés). Du point de vue des supports d'outils à vocation domestique, on note une double composante. Des grattoirs, outils multiples, et



Vaïssac, Mirande 2. Projection des vestiges coordonnés sur orthophotographie nadir (par photogrammétrie) dans le système terrain et la grille Lambert 93 (bleu) (DAO *Get In situ*)

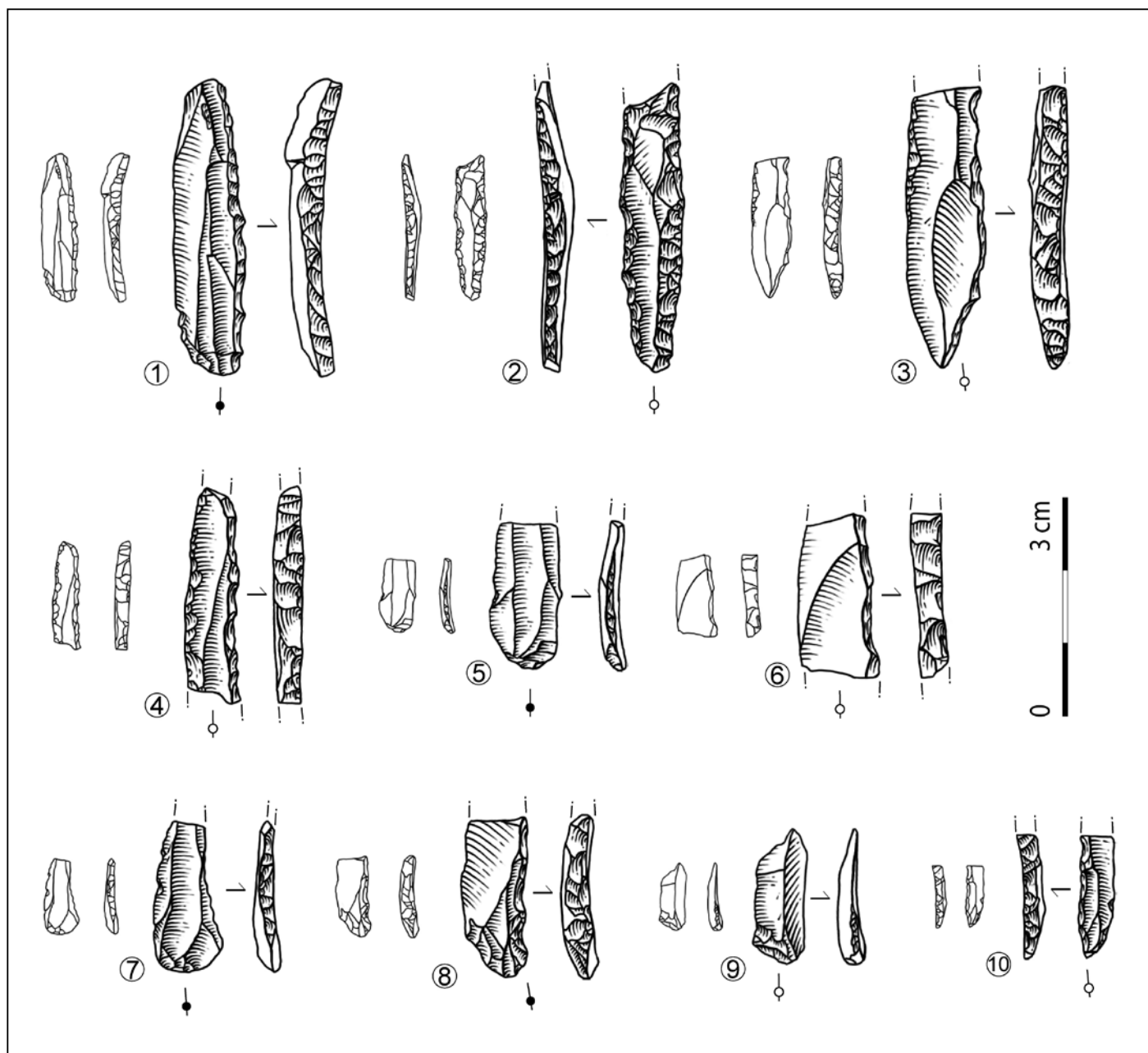
pièces à retouches latérales sont réalisés sur lame et éclats laminaires. En l'état de l'analyse, l'hypothèse de deux schémas opératoires peut être proposée : une production laminaire cintrée et un débitage sur face large. D'autres outils (racloirs, raclettes entières ou partielles) sont réalisés sur éclats. Là encore, il semble que ces derniers résultent de diverses chaînes opératoires : une production/récupération d'éclats épais, un débitage d'éclats minces de type « superposés-juxtaposés » et, vraisemblablement, un débitage sur enclume. Des nucléus à éclats permettent de documenter certains de ces schémas.

Les microlithes sont composés de lamelles à dos de différents types. Outre une pointe à dos, les lamelles à dos abrupt s'accompagnent d'une microlamelle à dos appointée et de microlamelles à dos dextre inverse semi-abrupt. Différentes modalités de production lamellaire sont documentées à travers les nombreux nucléus mis

au jour. Il s'agit notamment de débitages enveloppants sur rognons sur lesquels la surface de débitage est plus ou moins cintrée mais aussi de productions sur éclats, exploités selon diverses formules (sur front dorsal ou sur tranche). La production de type « sur tranche » est d'ailleurs également matérialisée par des éclats lamellaires à pan revers voire bidébordants.

Le gisement de Mirande 2 constitue un témoignage d'occupations de plein air matérialisant une ou plusieurs installations sur la paléo-terrasse de l'Aveyron à proximité de la confluence avec le Gouyré. Il offre un nouveau jalon pour le Badegoulien dans une région où il n'était pas documenté jusqu'alors. Il fait ainsi le lien entre des régions septentrionales comme le Périgord ou le Quercy et, au sud, le Languedoc.

Mathieu LANGLAIS



Vaïssac, Mirande 2. Exemples de microlithes de Mirande 2 (dessins C. Fat Cheung)

MIDI-PYRÉNÉES OPÉRATIONS INTERDÉPARTEMENTALES

Tableau des opérations autorisées

BILAN SCIENTIFIQUE

2 0 1 4

Commune, lieu-dit ou zone d'étude (prospections, projets collectifs)	Responsable	Orga- nisme	Nature de l'opération	Époque	Rapport
Céramiques en midi toulousain (XVI-XIX ^e s.) production, circulation, consommation	Minovez Jean-Michel	SUP	PCR	MOD	☀
Emile Cartailhac (1845-1921) : jalons d'une carrière au service de l'archéologie	Péré-Noguès Sandra	SUP	PCR	-	☀
Gestion et fonction des productions lithiques chalcolithiques en Midi-Pyrénées	Torchy Loïc	SUP	PCR	CHA	☀
«SAM» - Du Solutrén au Magdalénien : changements dans l'organisation socio-économique des groupes humains entre 24 et 19 Ka cal. BP.	Ducasse Sylvain	SUP	PCR	PAL	☀
Le peuplement néandertalien nord-aquitain au cours du Pléistocène supérieur. Révisions paléanthropologiques, chrono culturelles et archéo stratigraphiques	Faivre Jean-Philippe	SUP	PCR	PAL	▲
«Des traces et des Hommes»	Thiébaud Céline	SUP	PCR	PAL	☀
Naissance, évolutions et fonctions des fortifications médiévales dans les Comtés de Foix, Couserans et Comminges (Ariège et Haute-Garonne)	Guillot Florence	COL	APP	MA	☀
Céramiques en Midi-Pyrénées	Piques Stéphane		PI	MOD	▲
Penne, Bruniquel, Saint-Antonin-Nobleval	Aurière Lise		PI	-	☀
Pointis-Inard, Montespan, Aspet, Salies-du-Salat, Saint-Martory, Saint-Gaudens, Montrejeau, Barbazan, Saint-Béat	Ségura Marc	BEN	PI	MUL	☀
Prospections Paléontologiques dans la moitié Sud des causses du Quercy	Castel Jean-Christophe	MCT	PI	PAL	▲
Sites de crash d'avions anciens	Collaveri Gilles	BEN	PI	CON	☀
Terrasses de l'Ariège et du terrefort molassique Sud Toulousain : zone interfluve Ariège-Garonne	ScandiuZZi René	BEN	PI	PAL, NEO	☀

▲ rapport de l'opération non parvenu

☀ rapport déposé au service

■ résultats très limités ou négatifs

◆ opération annulée ou ajournée

Pour l'organisme de rattachement du responsable, la nature de l'opération et l'époque concernée, se reporter à la liste des abréviations en fin d'ouvrage.

MIDI-PYRÉNÉES
OPÉRATIONS INTERDÉPARTEMENTALE

Opérations scientifiques de terrain

**BILAN
SCIENTIFIQUE**

2 0 1 4

Moderne

**CÉRAMIQUE EN MIDI TOULOUSAIN
(XVI^e-XIX^e SIÈCLE)
PRODUCTION, CIRCULATION, CONSOMMATION**

Projet collectif de recherche

Ce Projet Collectif, consacré à l'étude de la céramique moderne et contemporaine en Midi toulousain, entamait en 2014 sa deuxième année d'existence. Suivant le planning prévisionnel établi en 2013, les recherches se sont poursuivies de manière à approfondir les différents axes de recherches ou chantiers prioritaires.

En premier lieu, l'année 2014 a permis un réexamen des sites de consommation comprenant des céramiques modernes enrichis ces dernières années par plusieurs opérations archéologiques précédant des travaux urbains. Leur étude devrait fournir un aperçu de l'évolution de la céramique consommée dans notre région entre le XVI^e s. et le XIX^e s. et permettre d'établir les aires de diffusion des grands centres de production régionaux. Cette approche est possible pour Toulouse où J. Catalo a commencé à établir des séries d'assemblages représentatifs de la période moderne (XVI^e-XVIII^e s.).

Une première présentation de ces travaux a été faite au colloque SHA de Québec le 11 janvier 2014. Ce colloque a également été l'occasion pour Y. Monette de présenter les analyses de pâte effectuées par l'Université de Montréal (Canada) sur des céramiques de Cox. St. Piques est aussi intervenu pour exposer les recherches en cours du PCR. Cette rencontre entre chercheurs toulousains et nord-américains s'est accompagnée d'une visite des réserves archéologiques de la ville de Québec et d'échanges autour des importations de céramiques françaises.

Concernant les activités de terrain menées en 2014, la priorité a été donnée à l'étude des productions potières des XVI^e-XVIII^e s. Des prospections thématiques ont été conduites sur les sites documentés de Giroussens (J.-M. Lassure), de la Lomagne (St. Piques) et de Cox (J.-M. Lassure avec la participation de G. Villeval et J. Picart).

La réhabilitation du quartier de l'Albinque à Castres, entreprise en 2013 et qui avait entraîné une intervention d'urgence sur le site de la fabrique de faïence fine de Ducros est en phase d'étude post fouilles (J. Pech, L. Laval). Le matériel archéologique est inventorié, dessiné et photographié par L. Laval qui a constitué en 2014, avec l'aide de M.-L. Maraval de l'Université de Toulouse II-Jean Jaurès, une base de données qu'elle continuera à alimenter en 2015. Cet outil permettra de rassembler les objets issus des collections muséales et les artefacts issus de la fabrique elle-même.

Concernant le site de la fabrique Fouque et Arnoux, active dans la première moitié du XIX^e s., M.-G. Beaux-Laffon suit, avec le musée municipal de Saint-Gaudens sa conservation et son étude en particulier par l'élaboration de la base de données rassemblant les objets en faïence fine et porcelaine produits par cette grande manufacture. Enfin, les emplacements des fabriques et des structures de cuisson des faïenceries de Martres-Tolosane du XVIII^e et XIX^e s. ont été localisés par St. Piques en vue d'en faciliter leur protection.

L'année 2014 a aussi été l'occasion de réaliser un corpus photographique du matériel céramique



Toulouse Cité judiciaire, ensemble de céramique moderne à fonction culinaire (© O. Dayrens Inrap).



Partie inférieure d'un des fours de la faïencerie Ducros, quartier de l'Albinque à Castres (© L. Laval).

recensé en 2013. Une campagne photographique a été entreprise sur les collections du musée de Saint-Gaudens pour les porcelaines marquées et les faïences fines de la manufacture Fouque et Arnoux par M.-G. Beaux-Laffon et le photographe Chr. Sarramon. Une série de photographies a également été effectuée sous le contrôle de St. Piques par le photographe P. Gasnault sur les collections de faïence stannifère de Martres-

Tolosane du musée Angonia. Enfin, pour la poterie peinte du XVII^e s., J.-M. Lassurance et G. Dieulefet ont mené une campagne photographique sur les acquisitions récentes (pièces achetées depuis 2001) du musée de Rabastens.

Jean-Michel MINOVEZ

ÉMILE CARTAILHAC (1845-1921) : JALONS D'UNE CARRIÈRE AU SERVICE DE L'ARCHÉOLOGIE

Projet collectif de recherche

Ce programme vise à enrichir nos connaissances sur la carrière d'un des savants les plus importants de la région Midi-Pyrénées, Émile Cartailhac. Archéologue, conservateur, professeur, directeur de revues, président de la Société archéologique du Midi de la France. Il a joué un rôle très important dans le paysage scientifique régional, national et international, rôle qu'il est aujourd'hui possible d'analyser grâce à de nombreuses ressources documentaires (correspondance, notes de cours, articles, livres...). L'exploitation des archives savantes est aujourd'hui reconnue comme nécessaire par la communauté des archéologues pour enrichir non seulement l'histoire de la discipline, mais aussi celle des sites et des collections qui font encore référence sur le plan scientifique. C'est dans cette perspective que se place l'étude des archives d'Émile Cartailhac dont la carrière et l'œuvre scientifique peuvent servir de modèle à une réflexion sur les acteurs de l'archéologie de cette époque.

Cette première année du PCR « Emile Cartailhac (1845-1921) : jalons d'une carrière au service de

l'archéologie » a permis de fédérer une équipe autour d'un programme de recherche commun, qui se décline selon trois volets : les archives et la correspondance, la carrière scientifique et les terrains de l'archéologue. La promotion de nos travaux reste un enjeu fondamental et elle passe par une valorisation systématique aussi bien à l'intention de la communauté scientifique qu'à celle d'un public plus large. D'ores et déjà plusieurs projets sont à l'étude entre tous les partenaires (SICD Livre ancien, Archives municipales de Toulouse, Association Louis Begouën et Museum d'Histoire Naturelle de Toulouse).

La dynamique créée autour des archives d'Émile Cartailhac permettra enfin de tisser des liens avec d'autres partenaires français et étrangers, et de reconstituer les réseaux savants dans lesquels l'archéologue toulousain était intégré.

Sandra PÉRE-NOGUÈS et Sébastien DUBOIS

Ce PCR a pour objectif principal de mieux cerner le rôle des productions spécialisées dans le domaine des industries lithiques pendant toute la période de concurrence avec les premières productions métalliques (stade chalcolithique : 3200-2100 av. J.-C.). Ces industries pour la plupart spécialisées sont emblématiques de cette période et témoignent non seulement de la confrontation de plusieurs technologies liées au métal ou aux plus hautes expressions de la taille du silex, mais aussi et surtout d'interactions multiples à large échelle.

En 2014, les travaux conduits par L. Torchy et J. Vaquer, avec la collaboration de L. Saunière et T. Dikayak, ont porté sur des objets ou des collections provenant de 19 sites localisés en Midi-Pyrénées.

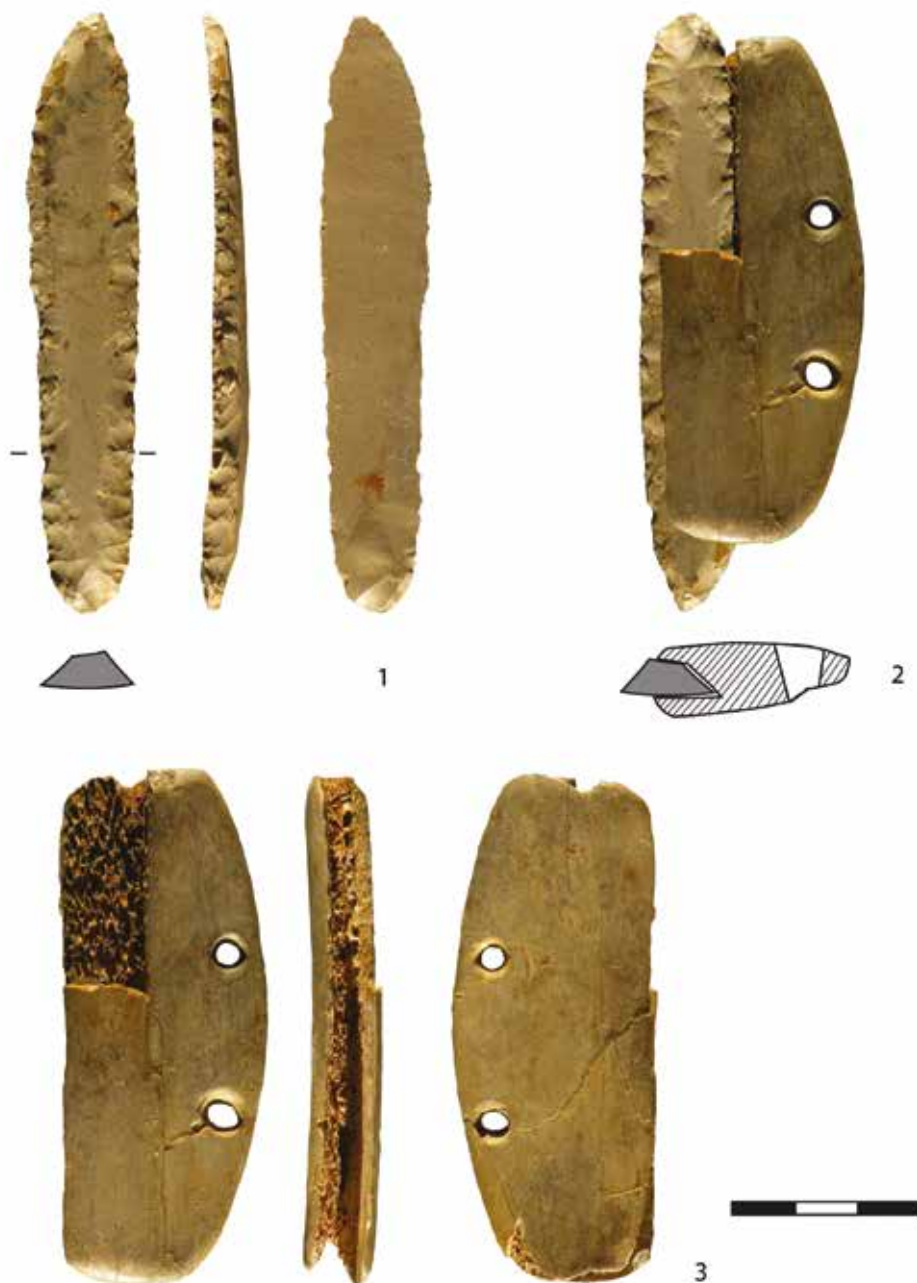
Les couteaux à moissonner de la grotte de la Perte de la Jonquière, commune de Foissac (Aveyron)

Deux couteaux à moissonner à poignée en os ont été trouvés lors des fouilles dirigées par Fr. Rouzaud dans la grotte dite Perte de la Jonquière à Foissac entre 1978 et 1998. Le premier a été trouvé lors des



- ARIEGE**
1. Bédailhac-et-Aynat, la grotte de Bédailhac
- AVEYRON**
2. Bertholène, les Devèzes de Maymac
3. Foissac, la grotte de la Perte de la Jonquière
4. Gages, l'ossuaire de Roquemissou
5. La-Bastide-Pradines, la grotte de Rajal du Saint Esprit
6. La-Roque-Sainte-Marguerite, le Roc de Roland
7. Millau, lieu-dit Saint-Germain, dolmen de Peyrolevado
8. Muret-le-Château, l'atelier de Muret-le-Château
9. Rodelle, Bezonne

10. Saint-Affrique, dolmen de Pélendes
11. Saint-Jean-d'Alcapiès, site indéterminé
12. Saint-Jean-et-Saint-Paul, la grotte de Saint-Jean-d'Alcas
13. Saint-Léons, dolmen de la Glène
14. Saint-Rome-de-Cernon, grand dolmen de Laumière
15. Saint-Rome-de-Tarn, site indéterminé
16. Saint-Rome-de-Tarn, dolmen de Taurines
17. Salles-la-Source, dolmen de Peyrolevado II
18. Saucières, dolmen de la Baume-Saucières
- LOT**
19. Prayssac, dolmen de la Bertrandoune



premières explorations de la cavité. Il se trouvait dans une anfractuosité entre deux blocs, à proximité du dépôt d'un vase car n    anse, décoré d'arceaux en cordons lisses dans le style du groupe des Treilles. Le second a été trouvé lors de la fouille des abords de la sépulture 1 qui consistait en un dépôt du corps d'une femme bordé de blocs d'argile, à la surface d'une banquette dominant la rivière souterraine. Il est considéré comme un objet perdu et non comme une offrande.

Publiés à plusieurs reprises, ces couteaux n'ont jamais été décrits plus en détail que dans les notices du catalogue de l'exposition « Dix ans d'archéologie en Aveyron » (Rouzaud 1996), ce qui justifiait une analyse complémentaire. Ces deux pièces exceptionnelles étaient présentées en vitrine d'une exposition du Musée de Montrozier consacrée au Néolithique et ont pu être

examinés en 2014 tant sous l'angle de la pétrographie que de la trac ologie, ce qui permet d'ajouter quelques informations inédites à leur sujet.

Le mobilier lithique de la grotte de Rajal du Saint-Esprit, commune de la Bastide Pradines (Aveyron)

Cette grotte a fait l'objet d'une intervention de sondage d'évaluation par H. Bosch et J. Poujol en 1999. Ce sondage a révélé une utilisation funéraire de la cavité qui aurait duré de la phase moyenne du groupe des Treilles jusqu'au Bronze ancien. Un niveau sépulcral inférieur comportant des incinérations *in situ* y serait recouvert par des niveaux à inhumations. Ces travaux ont donné lieu à un DFS et à une note publiée (Bosch et Poujol 1999, Bosch, Costantini, Poujol et Serres 2000) qui ont

souligné la richesse et l'intérêt du mobilier funéraire découvert, notamment d'un poignard lithique avec reste de manche en os dont il a été question dans le rapport du PCR *Poignards chalcolithiques* en Midi-Pyrénées, campagne de 2008. Ces pièces ont été réexaminées en 2014 sous l'angle de la tracéologie.

Autres pièces aveyronnaises (musée de Montrozier et Muséum de Toulouse)

Nous avons regroupé ici les lames et armatures du musée de Montrozier, ainsi qu'un complément issu des réserves du Muséum de Toulouse (grande lame Cérès, Saint-Jean d'Alcas, Bezonne, Le Roc de Roland, Roquemissou, Peyrelevade II, Dèvèzes de Maymac, la Baume-Sauclières, la Glène, Taurines, Laumière, Pilandes, Saint-Jean-d'Alcapiès, Peyrolevado).

Les ébauches d'armature de l'atelier de Muret-le-Château.

Au cours des séances de travail au musée de Montrozier, notre attention a été attirée par une série provenant de collectes de surface réalisées par M. Y. Frayssinhes. Cette série comporte essentiellement des éléments de débitage, à savoir des nucléus et des éclats et un lot important de pièces bifaciales qui ne sont pas des armatures terminées mais simplement des ébauches et des préformes à divers stades d'élaboration. Il ressort de l'examen des ébauches et préformes que le site de Muret-le-Château est un atelier de fabrication d'armatures de flèches réalisées sur du silex qui relève de plusieurs faciès déjà reconnus sur des armatures de sites funéraires aveyronnais appartenant à l'étape ancienne et classique du groupe des Treilles.

Analyse fonctionnelle des pièces en silex du dolmen de la Berrandoune, commune de Prayssac (Lot)

Les résultats des examens pétrographiques ayant déjà été publiés dans le rapport 2013, cette notice est donc exclusivement dédiée aux résultats tracéologiques. L'observation des éléments lithiques du dolmen de la Berrandoune fait apparaître deux catégories. La première correspond aux pièces de belle facture ayant été très peu utilisées, dans le sens où le poignard ne présente pas de trace de découpe et qu'une seule armature sur six présente des traces d'impact. Ces pièces sont donc qualifiables d'objets symboliques, elles ont pu être placées directement près du défunt, mais peut-être aussi portées en guise d'arme d'apparat comme cela semble être le cas pour le poignard, qui présente des traces à mettre en relation avec l'insertion répétée dans un fourreau.

Les industries néolithiques de la grotte de Bédeilhac (Ariège). Apport des collections Garrigou et Octobon du Musée de l'Ariège

Au cours de la campagne 2013 du PCR «*Economies lithiques Chalcolithique en Midi-Pyrénées*» nous avons présenté une révision des collections lithiques taillées et polies de la grotte de Bédeilhac à partir de la collection des fouilles réalisées par R. Robert et conservée par son fils J. Robert. Ces éléments avaient été publiés en plusieurs articles par R.-L. Nougier et R. Robert. La révision menée avec les méthodes actuelles relevant de la technologie lithique et de l'archéométrie, complétées par les acquis de la caractérisation chronologique et culturelle, a permis de renouveler complètement la perception que l'on avait du Néolithique de Bédeilhac et d'une façon plus générale du Néolithique de la haute Ariège.

Pour l'équipe du PCR, Loïc TORCHY

**« SAM » - DU SOLUTRÉEN AU MAGDALÉNIEN
CHANGEMENTS DANS L'ORGANISATION
SOCIO-ÉCONOMIQUE DES GROUPES HUMAINS
ENTRE 24 ET 19 KA CAL. BP**

Projet collectif de recherche

Comme annoncé au terme du rapport 2013, le programme 2014 du PCR a été allégé et recentré autour de certaines thématiques et/ou zones géographiques clés. Allégé, d'abord, par le transfert du volet consacré au réexamen de la séquence de la grotte de Cassegros (Trentels, Lot-et-Garonne) vers un programme autonome. Un projet monographique, construit sous la forme d'un PCR, a dans ce but été soumis au SRA Aquitaine en fin d'année 2014. Recentré ensuite, autour de l'axe « Pyrénées » et, plus globalement, de la question de la transition solutréo-badegoulienne. Ainsi, en dehors des diverses actions de valorisation qui constituaient l'un des objectifs de l'année 2014 (programme d'APP Grand Abri de Cabrerets/Les Harpons ; publication des datations obtenues sur la séquence du Cuzoul de Vers dans la revue *Paléo*, 3 présentations en colloque), les missions réalisées ont concerné les gisements du Cuzoul de Vers (Lot), de Pégourié (Lot) et d'Enlène (Ariège).

Approche critique de l'archéoséquence solutréo-badegoulienne du Cuzoul de Vers

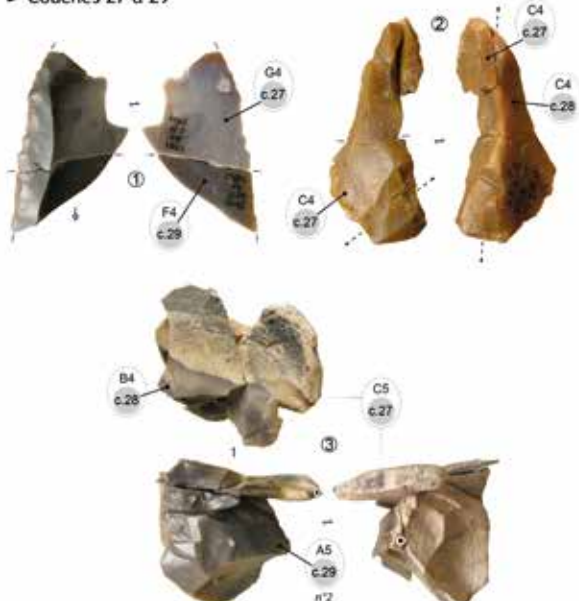
Suite à l'informatisation des bordereaux de fouille (contrat financé en 2013), nous avons entamé cette année la réévaluation archéostratigraphique des niveaux inférieurs de la séquence du Cuzoul de Vers dans le but de confirmer les observations qualitatives effectuées précédemment. Conjointement au diagnostic des industries lithiques de la couche 28 correspondant à l'interface entre Solutrén supérieur et Badegoulien ancien, une séance de remontages lithiques d'intérêt stratigraphique a été organisée autour des couches 31 à 25. Malgré le caractère aujourd'hui non-exhaustif de ce travail, les premiers résultats obtenus tendent à illustrer la bonne préservation de cette portion de la séquence, tout en confirmant le caractère « mixte » de l'assemblage livré par la couche 28. Celui-ci, montrant l'association d'éléments solutréens et badegouliens parfois intégrés à des remontages impliquant des vestiges provenant des couches sus- et sous-jacentes, correspond bien plus à un niveau de contact que la fouille a logiquement peiné à démêler qu'au témoignage de perturbations post-dépositionnelles marquées. Conjointement à la poursuite et à l'amplification de cette démarche pour les niveaux badegouliens, ces raccords et remontages devront faire l'objet de projections systématiques permettant un degré de précision indispensable à cette analyse critique.

Diagnostic préparatoire à l'analyse de la séquence badegoulienne de Pégourié

Envisagée depuis un certain nombre d'année, la perspective d'une réévaluation interdisciplinaire des assemblages badegouliens issus de la grotte de Pégourié (Caniac-du-Causse, Lot ; fouille M.-R. Séronie-Vivien) nous a conduits cette année à mener une évaluation préalable de la documentation disponible au Musée de Pech-Merle.

Si l'objectif principal de ce travail consistait donc, avant tout, en un état des lieux global, cette prise de contact avec le matériel nous a parallèlement convaincu de l'absolue nécessité qu'il y aura à adopter un regard critique vis-à-vis de cette séquence de référence. De fait, dans la continuité des mises en garde formulées antérieurement et en amont de l'intervention directe des spécialistes, une première consultation du corpus d'industrie osseuse supposée badegoulienne a permis d'isoler plusieurs éléments chrono-culturellement discordants (pointe de Lussac-Angles, baguette demi-ronde par exemple) ou, du moins, suspects (p.e. déchet de rainurage sur os). D'autre part, et pour ne prendre qu'un exemple, l'examen des pièces lithiques apparentées par M.-R. Séronie-Vivien à des « armatures à cran » badegouliennes a pu être mené, confirmant nos doutes quant à la nature de ce corpus : très différents des pointes à cran badegouliennes du Cuzoul de Vers, la plupart des exemplaires issus de la couche 8 de Pégourié présente des caractéristiques nettement solutréennes. L'hypothèse d'un niveau solutréen non déterminé à la fouille, marqué par de rares éléments lithiques en dehors des pointes et fragments de pointes semble tout à fait envisageable (cf. retour de chasse : réparation d'armes, confection de nouvelles armatures à partir de supports importés, activités de production peu développées ou absentes). Cette reprise en main des collections de la grotte de Pégourié annonce donc la mise en route d'un programme de réévaluation d'ensemble, ciblé pour répondre à des questions d'ordre archéostratigraphique (quel degré d'hétérogénéité de l'ensemble ? Comment étudier cette séquence pour tirer des inférences techno-économiques des assemblages en présence?) et, ce faisant, thématique (p. e. caractéristiques typotechnologiques et statut chrono-culturel des pièces à décors pseudo-excisés qui constituent l'une des originalités des niveaux badegouliens de la grotte ;

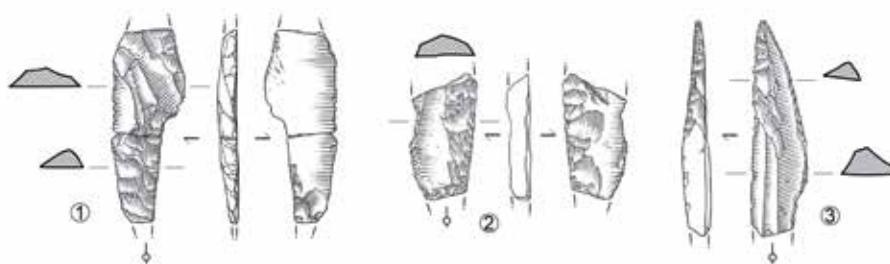
A - Abri du CUZOU DE VERS
(Lot, fouilles J. Clottes & J.-P. Giraud)
► Couches 27 à 29



B - Grotte d'ENLÈNE
(Ariège, fouilles J. Clottes)
► Secteur EDG, couche 4



C - Grotte de PEGOURIÉ
(Lot, fouilles M.-R. Séronie-Vivien)
► Couches 8a2 et 8b



A – Abri du Cuzoul de Vers (n°1 à 3 : exemples de remontages lithiques intégrant des éléments lithiques issus des couches 27 à 29) ; B – Grotte d'Enlène, secteur EDG c4 (n°1 et 2 : exemples de raclettes ; n°3 : fragment proximal de pointe à biseau simple à incisions ascendantes ; n°4 : nucléus à lamelles « sur tranche, à encoche ») ; C – Grotte de Pégourié, couches 8a2 et 8b (n°1 à 3 : exemples de pointes à cran solutréennes issues des ensembles badegouliens) (© S. Ducasse et J.-M. Pétillon, dessins S. Ducasse).

armement lithique versus évolution diachronique du Badegoulien ; etc.).

L'axe « Pyrénées » : retour sur la couche 4 d'Enlène-EDG

En complément des données déjà acquises aux Harpons – site autour duquel une mission de terrain a été organisée en toute fin d'année en collaboration avec C. Pallier et M. Jarry (INRAP) afin de préparer une future opération – une réévaluation de la composante badegoulienne des séries de la couche 4 de la grotte d'Enlène (secteur EDG) a pu être menée. Si cette courte mission aura permis de répondre aux objectifs fixés en amont (confirmation du caractère badegoulien

d'une partie des séries ; individualisation d'éléments compatibles au sein de l'industrie osseuse), une part des résultats obtenus reste à certains égards nuancée. De fait, si la couche 4 du secteur EDG d'Enlène a bel et bien livré des indices d'occupations badegouliennes, comme en témoignent les raclettes (cf. figure : B, n°1 et 2), certains nucléus lamellaires (n°4) ou la présence d'un fragment de biseau simple à incisions ascendantes proche du type « Placard » (n°3), ils s'associent à une composante non seulement gravettienne mais aussi, très probablement, magdalénienne : au-delà des datations ¹⁴C déjà disponibles et tout en gardant à l'esprit les risques de convergence, c'est ce que pourraient laisser penser certaines pièces osseuses décorées, voire certains types d'armatures lithiques. Reste qu'un travail

plus approfondi mériterait sans doute d'être mené sur le matériel en silex, en croisant les regards, et ce dans une perspective « taphonomique » (tentatives de raccords et remontages inter-couches, c4/c5 notamment). Enfin l'idée de circonscrire plus précisément la chronologie des occupations badegouliennes d'Enlène en datant non plus des vestiges fauniques – peu efficaces dans un tel contexte – mais des déchets techniques et/ou des objets finis potentiellement caractéristiques s'est heurtée à l'ubiquité de la plus grande part des déchets et pièces reconnus, et à l'impossibilité, pour des raisons de dimensions et de masse, d'utiliser à cette fin le fragment de biseau décrit ci-dessus : pièce importante de la collection, sa datation directe exigerait malheureusement sa destruction intégrale.

Les datations ^{14}C : compléments et perspectives

Quatre nouvelles mesures ont été obtenues en 2014, portant à 21 les datations ^{14}C AMS réalisées à ce jour dans le cadre du PCR. Ces 4 mesures ont concerné à la fois la collection dite de « la Cave à Endives » (x1 – Lyon/Saclay), pour laquelle 3 dates avaient déjà été obtenues, mais aussi la couche 4 du Petit Cloup Barrat (x3 – Lyon/Saclay et Oxford), industrie avec laquelle elle partage des liens manifestement étroits (fouille en cours J.-C. Castel et F.-X. Chauvière). L'ensemble de ces résultats sera à court terme mobilisé au sein d'un article portant sur la recontextualisation de la série de « la Cave à Endives » (proposé à *Préhistoire du Sud-Ouest*) mais également à l'occasion de la publication de l'ébauche d'anneau du Petit Cloup Barrat, pièce qui dispose désormais d'un âge radiocarbone direct (Chauvière *et al.* en préparation ; support envisagé :

Bulletin de la Société préhistorique française). Enfin, l'opportunité offerte par l'opération de fouille menée en mai 2014 sur le site de plein air de Mirande (« Mirande 2 » ou MIR2, commune de Vaïssac : Langlais coord. 2014) a relancé nos espoirs d'obtenir un repère radiométrique pour ce gisement, et ce après les échecs rencontrés à partir des rares vestiges fauniques issus de la fouille de R. Guicharnaud (« Mirande 1 » ou MIR1). Deux lots de micro-charbons associés aux industries lithiques de chacune des deux zones fouillées (MIR1 & 2) ont ainsi été confiés au laboratoire d'Oxford.

Objectifs 2015

Parallèlement à la soumission d'un article monographique présentant les travaux réalisés autour de l'abri des Harpons (Ducasse *et al.* en préparation ; support envisagé : *Bulletin de la Société préhistorique française*), l'année 2015 sera très essentiellement consacrée à la poursuite de l'analyse archéo-stratigraphique de la séquence inférieure du Cuzoul de Vers (centrée sur le Badegoulien ancien) d'une part ; l'exploitation spatiale et stratigraphique des remontages lithiques déjà réalisés pour le Solutréen supérieur du même gisement (contrat d'étude F. Lacrampe-Cuyaubère/Archéosphère) d'autre part, enfin à l'amorce concrète de l'analyse interdisciplinaire des ensembles badegouliens de la grotte de Pégourié, approche qui inclura un programme de renouvellement du cadre radiométrique aujourd'hui disponible, vieux de plus de 30 ans.

Sylvain DUCASSE et Caroline RENARD
au nom de l'ensemble de l'équipe scientifique

Paléolithique
Moyen

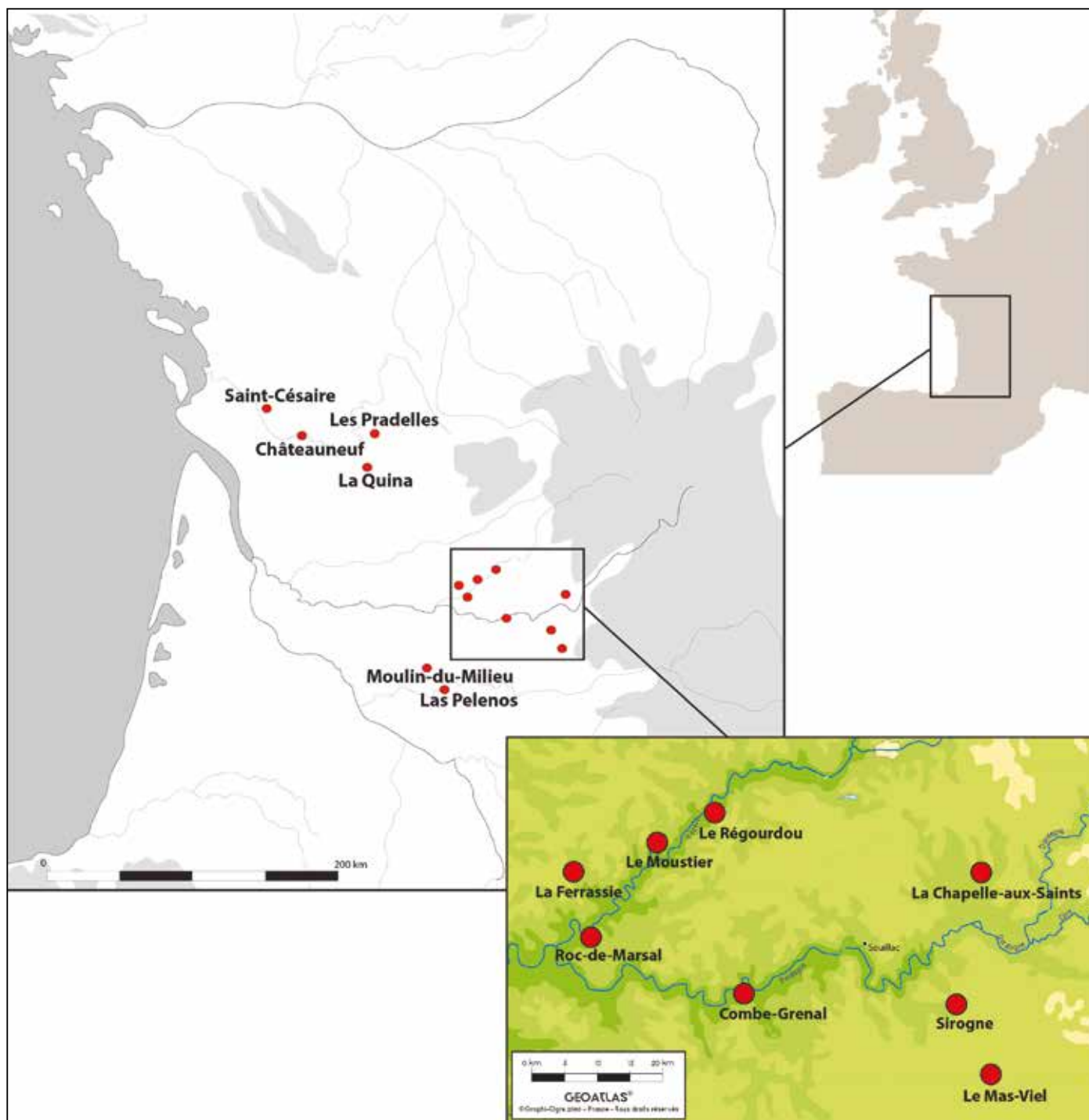
LE PEUPLEMENT NÉANDERTALIEN NORD-AQUITAIN AU COURS DU PLÉISTOCÈNE SUPÉRIEUR. RÉVISIONS PALÉOANTHROPOLOGIQUES, CHRONO- CULTURELLES ET ARCHÉO-STRATIGRAPHIQUES

Projet collectif de recherche

Riche de plusieurs dizaines de sites attribués au Paléolithique moyen, le Nord-Est du Bassin aquitain constitue un terrain d'étude privilégié où la recherche sur cette période est motivée par un questionnement multiple. Une telle approche plurithématique est actuellement au cœur du projet « NéMo », soutenu par le LabEx Sciences Archéologiques de Bordeaux (LaScArBx). Ce projet (2014-2016), associant 25 collaborateurs, va explorer les liens entre comportements

socio-économiques et traitements des morts développés par Néandertal.

Dans cette optique, il fut décidé d'asseoir la cohésion interrégionale de la problématique du projet « NéMo » en l'inscrivant dans un PCR qui a pour objectif la révision critique des contextes archéologiques étudiés. Cette révision concerne les différents registres de données -



Localisation géographique des gisements inscrits dans le PCR.

culturelles, chronologiques et paléanthropologiques - inscrites dans le temps long (archéo-stratigraphies).

Ce projet implique la reprise de fouilles sur des gisements, en grotte ou abri, livrant des archéo-séquences diachroniques. En 2014, ces opérations de terrain ont concerné les sites du Moustier (dir. B. Gravina), de Regourdou (dir. B. Maureille), de Combe-Grenal (dir. J.-Ph. Faivre) et du Mas-Viel (dir. A. Turq). Elles se sont soldées par l'acquisition de données inédites et/ou renouvelées (cf. notices BSR) parmi lesquelles, notamment, celles relatives aux études chronologiques (dir. Ch. Lahaye) basées sur l'application de méthodes de datation numériques (OSL, TL).

Parallèlement, une révision de ces contextes anciennement fouillés a été entamée à partir des archives de fouille et du réexamen des séries lithiques et fauniques. L'accent a particulièrement été mis sur l'examen des méthodes de fouilles anciennes (e.g. sélection et modalité d'enregistrement spatial du mobilier). Cette démarche a notamment concerné le gisement de Combe-Grenal (saisie des carnets de fouille, examen des plans, clichés et notes de fouille). Ce travail a permis de relever et de corriger un grand nombre d'erreurs d'enregistrement (X, Y, Z, attribution de couche). En outre, il a révélé l'importance des biais de constitution des collections issues des fouilles antérieures. Cette étape de révision,

riche d'enseignements, s'est avérée indispensable préalablement à la reprise des fouilles sur ce contexte.

Enfin, la première année de ce PCR a également été dédiée à la valorisation scientifique des études engagées. Cette valorisation s'est concrètement illustrée, en septembre 2014, lors d'une session organisée au colloque UISPP (Burgos, Espagne). Au total, 12 communications, abordant la signification culturelle, chronologique et paléo-environnementale du Paléolithique

moyen récent ouest européen, ont été présentées. Ouverte à des travaux de recherches internationaux, cette session a largement abordé la problématique développée dans le cadre du PCR. Les contributions présentées lors de cette session seront prochainement publiées dans un volume spécial de la revue *Quaternary International*.

Jean-Philippe FAIVRE

DES TRACES ET DES HOMMES

Projet collectif de recherche

Notice non parvenue

Céline THIÉBAUT

Moyen Âge

NAISSANCE, ÉVOLUTIONS ET FONCTIONS DES FORTIFICATIONS MÉDIÉVALES DANS LES COMTÉS DE COMMINGES, FOIX, COUSERANS

Aide à la préparation de publication

Pendant 8 années, les membres de ce programme, archéologues, historiens, architectes, et linguiste ont réalisé des études et des analyses sur ce vaste sujet.

Ils ont d'abord travaillé sur les bâtiments, puis ont œuvré à les replacer dans les cadres de l'occupation du sol.

Depuis deux ans et demi, nous réalisons la synthèse de ces recherches, préparant une publication globale des résultats. L'année 2014 a été celle des figures. L'année 2015 sera celle des nombreuses corrections et compléments ou calages divers et nous devrions pouvoir proposer cet ouvrage en 2016.

Florence GUILLOT

Moderne

CÉRAMIQUE EN MIDI-PYRÉNÉES

Prospection inventaire

La prospection menée dans le cadre des travaux du PCR «*céramique en Midi-Pyrénées*» avait pour but d'établir la liste des sites archéologiques à protéger du fait de leur importance pour le patrimoine céramique de la commune de Martres-Tolosane (31) ainsi que le

recensement des ateliers de potiers du canton de Lavit-de-Lomagne (82).

Concernant Martres-Tolosane, au-delà de la localisation, un recensement des structures de cuisson des



Four Ané-Pons, Martres-Tolosane fin XIX^e-début du XX^e s. (© S Piques).

manufactures de céramique actives entre la deuxième moitié du XIX^e s. et la première moitié du siècle suivant, période marquant le passage d'une production de céramique utilitaire à une production de faïence d'art a également été réalisé.

Parmi les structures de production recensées, deux méritent d'être protégées de manière urgente. En effet, des travaux à venir sur la place de la Trinité devraient mettre au jour la plus ancienne manufacture de faïence de Martres-Tolosane, la manufacture Pons. De même, le four Zorawski, construit en 1860, est menacé par un projet de construction de salle des fêtes. Enfin, un inventaire des objets conservés dans la faïencerie du Matet, rachetée par la mairie, sera réalisé l'an prochain dans le cadre de la mise en place d'une exposition avec les musées de Saint-Gaudens et de Luchon.

La prospection menée sur le canton de Lavit-de-Lomagne a permis de réévaluer les apports des

précédentes opérations de prospection menées à la fin des années 1990 sous la direction de Madame Liliane Deschamps. Le matériel récupéré sera étudié en 2015, qui verra également le récolement et l'inventaire des objets conservés chez des particuliers ou dans des lieux publics.

Des remerciements sont dus aux propriétaires ayant permis la prise de clichés ainsi qu'à Lucette Cabaré, Françoise Farines, Henri Ferré, Jeannot Comas, Pierre Marestang, Liliane Deschamps, Alain Costes, Olivier Cabrol, Jérôme Maury et Séverin Beaudonnet pour les renseignements fournis.

La fermeture de plusieurs faïencerie ces dernières années rend d'autant plus urgente la sauvegarde de ce patrimoine industriel.

Stéphane PIQUES

PENNE, BRUNIQUEL, SAINT-ANTONIN-NOBLEVAL

Prospection inventaire

Notice non parvenue

Lise AURIÈRE

POINTIS-INARD, MONTESPAN, ASPET, SALIES-DU-SALAT, SAINT-MARTORY, SAINT-GAUDENS, MONTREJEAU, BARBAZAN, SAINT-BÉAT

Prospection inventaire

Haute-Vallée de la Garonne

Les campagnes de prospection inventaire concernent les cantons dont les communes jouxtent les rives de la haute vallée de la Garonne. Les terrains prospectés ou les sites découverts se situent sur les terrasses droite et gauche du fleuve. Les principaux résultats concernent la découverte et la localisation de nouvelles stations préhistoriques de plein air, ainsi que le suivi de sites révélés à l'issue des travaux antérieurs.

Figarol

En bordure de la terrasse de 45 m, sur la rive droite de la Garonne, et en limite du vaste plateau de Figarol, un éperon naturel orienté nord-est/sud-ouest domine le fleuve à 347 m d'altitude. Cette terrasse correspond à la nappe alluvionnaire mindélienne qui a été reconnue par Alimen en 1964. La prospection menée cette année a permis, par la découverte de mobilier lithique, de conforter l'occupation préhistorique mise en évidence lors des prospections de 2010 et 2012.

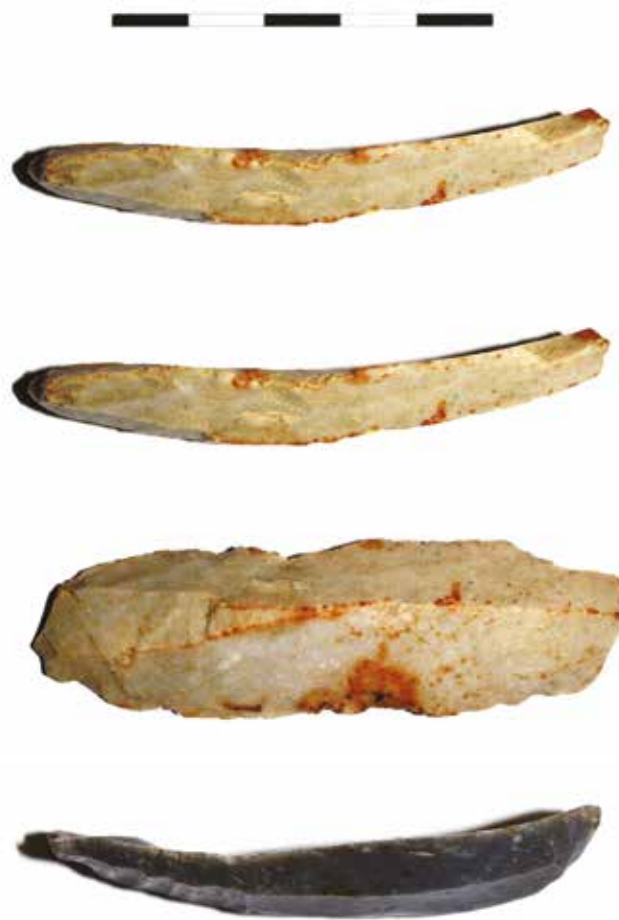


Montespan, site Hérán 57. Galet percé en quartzite.

Montespan

La continuité des opérations de prospection sur le site Hérán 57, nous apporte un élément essentiel sur la compréhension des fragments de galets plats transformés par piquetage. Concentrés sur une zone bien déterminée, ces fragments sont ovoïdes, ou pseudo discoïdaux.

Il est recueilli un fragment de galet en quartzite qui se raccorde avec un autre découvert en 2009, il en résulte un galet plat ovoïde, dont les dimensions sont de 139 mm x 169 mm, l'épaisseur variant de 38 mm à 42 mm, percé en son centre. Le néocortex qui enveloppe le pourtour du galet est intact. Le diamètre du trou est de 35 mm. Le perçage est réalisé par piquetage biconique évasé.



Montsaunes, site La Matte 68. Aperçus d'outils lithiques sur lames en silex.

La détermination de l'instant de fracturation du galet, dans la chaîne opératoire de la réalisation de l'objet désiré, est un élément déterminant de la fonction recherchée. Les hypothèses les plus vraisemblables sont, soit l'utilisation en tant que lest de bâton à fouir, ou bien la réalisation non aboutie d'un bracelet. L'hypothèse d'un casse-tête est envisageable mais peu probante.

Montsaunes

Les prospections de nouvelles parcelles se sont conclues par la découverte de 3 sites qui comportent du mobilier lithique sur quartzite et silex. La quantité

des artefacts recueillis est faible, cependant elle représente un apport non négligeable pour l'étude de l'occupation des préhistoriques à différentes périodes sur les terrasses du fleuve Garonne.

A proximité du site La Matte 68, la prospection du site Poudac 135 a permis la découverte de 50 objets lithiques supplémentaires.

Durant cette année, plus de 300 objets lithiques supplémentaires sont découverts sur le site de *la Matte* 68. Le silex représente 95,7% des artefacts et 4.3% de quartzite. L'outillage est en partie réalisé à partir d'éclats lamellaires en silex.

Marc SÉGURA

Paléolithique

PROSPECTIONS PALÉONTOLOGIQUES DANS LA MOITIÉ SUD DES CAUSSES DU QUERCY

Prospection inventaire

En avril 2014, le SRA nous accordait une première autorisation de prospection-inventaire sur un secteur s'étendant du milieu du Causse de Gramat à la vallée de l'Aveyron, chevauchant les départements du Lot et du Tarn-et-Garonne. Les objectifs de cette opération concernent une meilleure caractérisation de l'environnement naturel au cours du Pléistocène supérieur ainsi qu'une tentative de compréhension du désert paléontologique et archéologique que semble constituer le Causse de Limogne à cette époque.

Ces opérations de terrain sont conduites par J.-C. Castel pour l'expertise archéologique et paléontologique et X. Muth pour la géolocalisation, les prospections proprement dites étant conduites par les deux, le plus fréquemment conjointement. De plus, une collaboration fructueuse est établie avec de nombreux spéléologues lotois. Cela nous amène à prendre connaissance de découvertes paléontologiques dont nous évaluons l'importance scientifique et pour lesquelles nous proposons une expertise sommaire. Certains sites bénéficient aussi d'une expertise karstologique par H. Camus.

Notre mode d'acquisition de données est de plusieurs ordres :



Cabrerets. Emergence de la Dragonnière, Grotte Olivier. Arrière crâne de bouquetin. Petit ensemble paléontologique très dégradé par lessivage constitué d'un bouquetin et d'un cheval. Ce dernier est daté de 26320 $\pm$ 110 BP (Beta-371761). Financement CG46-CD46 (échelle 5 cm, photo J.-C. Castel).

- prospections pédestres sur les lieux sélectionnés à partir des cartes topographiques et géologiques ;
- visites de grottes, en la présence des spéléologues qui nous ont signalé des découvertes ;
- visites de grottes par curiosité à partir des inventaires connus ;
- réception de matériel récolté par des spéléologues dans certaines grottes difficiles d'accès.

Début 2014, une quinzaine de découvertes a été régularisée auprès du SRA. Elles relevaient soit de matériel confié par des spéléologues soit de découvertes réalisées par nous-même avant l'obtention de cette autorisation de prospection-inventaire.

Faute de temps, le causse de Limogne n'a pas réellement été appréhendé en 2014 mais plusieurs pistes ont été étudiées. En revanche plus au nord, certains sites paléontologiques offrent la possibilité de recherches plus approfondies (Cave aux Endives 2 de Loubressac ; Grotte Olivier et Grotte Capi à Cabrerets) et des datations radiocarbone ont d'ores et déjà été obtenues ce qui permettra leur publication.

Le matériel a été, conformément aux préconisations, déposé au Musée de Préhistoire du Pech Merle

Jean-Christophe CASTEL

Époque
contemporaine

SITES DE CRASH D'AVIONS ANCIENS

Prospection inventaire

La méthodologie utilisée l'année précédente s'est avérée fructueuse et a été reproduite : repérage d'un site de crash grâce à des recoupements entre les archives et les témoignages locaux ; prospection sur site, avec, le cas échéant, l'utilisation de moyens de détections électro magnétiques ; restauration et une identification des pièces retrouvées, suivie d'une recherche plus complète dans les archives ; enfin, une finalisation au travers de publications relatant et décrivant le résultat de ces travaux.

Deux familles distinctes de sites ont été découvertes : trois avions allemands avec des vécus analogues et des artefacts assez proches l'un de l'autre ; un avion mythique, un Latécoère 17 de la célèbre « aéro-postale » datant de 1927, qui est le plus vieil avion que l'association ait découvert jusqu'à présent.

Trois avions allemands, trois appareils de la Lufwaffe se sont écrasés en 1943 pour des raisons différentes : collision en vol (JU88) ou feu moteur suivi de pannes catastrophiques (He111 & FW200). Dans chacun des cas, nous avons retrouvé des vestiges très abîmés : crash violent et/ou labour en sont l'explication. A chaque fois, nous avons retrouvés des pièces dignes d'intérêt (peinture, marquages, plaques...) et pour deux de ces trois avions, nous avons été capables grâce à un long travail d'archives de reconstituer le scénario du crash, parfois même de retrouver des descendants de membres d'équipage.

Un appareil mythique : un Latécoère 17 qui volait pour le compte de la célèbre compagnie « Aéropostale ».

A ce titre, les vestiges trouvés présentent un intérêt historique marqué, et il est prévu de les intégrer dans l'exposition qui sera mise en place sur la piste historique de Montaudran où cet appareil avait été fabriqué et d'où il opérait. Les restes de cet avion sont très abîmés car le crash fut violent et suivi d'un incendie, mais certains éléments sont néanmoins intéressants : objets personnels, fragments de l'avion lui-même (« peau », raidisseurs, composants, etc.) ; Vous pouvez voir ci-après une reconstitution de la forme du moteur en étoile grâce au « puzzle » constitué par la fonte retrouvée:

La Dépêche du Midi ayant relaté l'accident en 1927, l'histoire de cet appareil est connue en détail, son



Composants du Laté 17



Moteur du Laté 17



Le Latécoère 17

itinéraire et les noms de ses passagers sont identifiés. Le hasard veut que cet appareil soit tombé dans un terrain appartenant à une personne célèbre dans l'histoire de l'aviation : Geneviève de Galard, « la convoyeuse du ciel », qui vola sur Dien Bien Phu sur Douglas DC3, et fut faite prisonnière puis libérée par le vietcong.

En conclusion, des découvertes intéressantes valident l'approche et la méthodologie s'avère opératoire. Elles trouvent une traduction dans le cadre de publications de plus en plus fréquentes « le fanatique de l'aviation », bientôt prolongées à l'étranger (« Flugzeug Classic » en Allemagne). L'un des quatre appareils re-

tient particulièrement notre attention de par son historique, le Latécoère 17.

Une exposition à part entière (un îlot de 40 m²) exclusivement consacrée à l'archéologie aéronautique a été mise sur pied dans le musée de l'air « Aeroscopia » qui a ouvert début 2015 à Blagnac face à la chaîne de montage de l'Airbus A380. Cet îlot rencontre un succès réel auprès du public et il convient de noter qu'Aeroscopia a accueilli plus de 200.000 visiteurs en 9 mois.

Gilles COLLAVERI

Paléolithique

Néolithique

TERRASSES DE L'ARIÈGE ET DU TERREFORT MOLASSIQUE SUD TOULOUSAIN : ZONE INTERFLUVE ARIÈGE-GARONNE

Prospection inventaire

Les opérations de prospections pour la zone interfluve Ariège-Garonne concernent tout ou partie du territoire des communes comprises dans l'intercantonalité du Volvestre et plus précisément les cantons de Muret, Auterive, Carbonne, Le Fossat, et Montesquieu-Volvestre, qui en constituent le cadre administratif. Si l'ensemble des prospections systématiques et diachroniques ont pour contexte géographique les bassins versants de l'Ariège, de la Lèze et de l'Arize, les nouvelles occurrences se localisent plus précisément au nord-est dans le canton d'Auterive, ainsi qu'au sud-ouest dans les cantons du Fossat et de Montesquieu-Volvestre. Durant les opérations de l'année 2014, neuf occurrences ont été intégrés au corpus de la Carte archéologique, où on décompte pour des périodes chronologiques diverses trois gisements du Paléolithique supérieur, un gisement Néolithique, trois sites du Moyen-âge et deux sites antiques.

La vallée de l'Arize

Dans cette vallée, les opérations 2014 se sont focalisées au niveau des divers paliers des terrasses alluviales. On évolue dans un domaine de faibles reliefs, entaillées perpendiculairement par des ruisseaux pérennes tributaires de l'Arize. Ces surfaces sont recouvertes par une grave hétérogène, aux galets hérités pour une majeure partie des poudingues de Palassou, le tout recouvert par un limon brun d'épaisseur variable.

Deux gisements inédits complètent l'inventaire archéologique pour cette commune, et illustrent la présence du Paléolithique dans les terrasses alluviales.

Une première occurrence archéologique est identifiée dans un palier de moyenne terrasse à l'ouest de Montesquieu-Volvestre. On dénombre parmi 27 éléments lithiques, un lot de six nucléus polyédriques que l'on associe à une production d'éclats au module non standardisé. Ces derniers présentent quelques traces d'utilisation sur une surface exempte d'altération. L'outillage est représenté par deux grattoirs à retouche écailleuse courte et une lame à retouche latérale directe continue.

Ces éléments lithiques sont réalisés sur des silex du Tertiaire pré-Pyrénéen, comparable à ceux qui sont observés soit dans les alluvions sous-jacentes, soit dans les massifs de Poudingues de Palassou, complétés par des blocs à cortex gréseux issus des quères pré-pyrénéennes.

Un second gisement, plus conséquent, est localisé dans un haut niveau alluvial dominant une petite vallée secondaire. Dans la parcelle prospectée, on enregistre quelques indices très dispersés du Néolithique, et de façon plus inédite, un ensemble attribuable aux cultures du Paléolithique supérieur. Pour un total de 81 éléments lithiques, le silex tertiaire pyrénéen recouvert d'un fin cacholong blanc est très majoritairement utilisé, complété par de rares matières allochtones. Les

supports sont majoritairement composés d'éclats issus pour une partie de nucléus polyédriques, à laquelle s'ajoute une composante laminaire qui semble dévolue à un outillage plus spécifique. La sphère domestique est ici largement représentée par des grattoirs, burins sur troncature, lames tronquées, pièces esquillées et deux raclettes. Si on considère d'une part le système technique de production d'éclats non standardisés, et la présence de raclettes, ce schéma fait pencher pour une attribution chrono-culturelle au Magdalénien ancien.

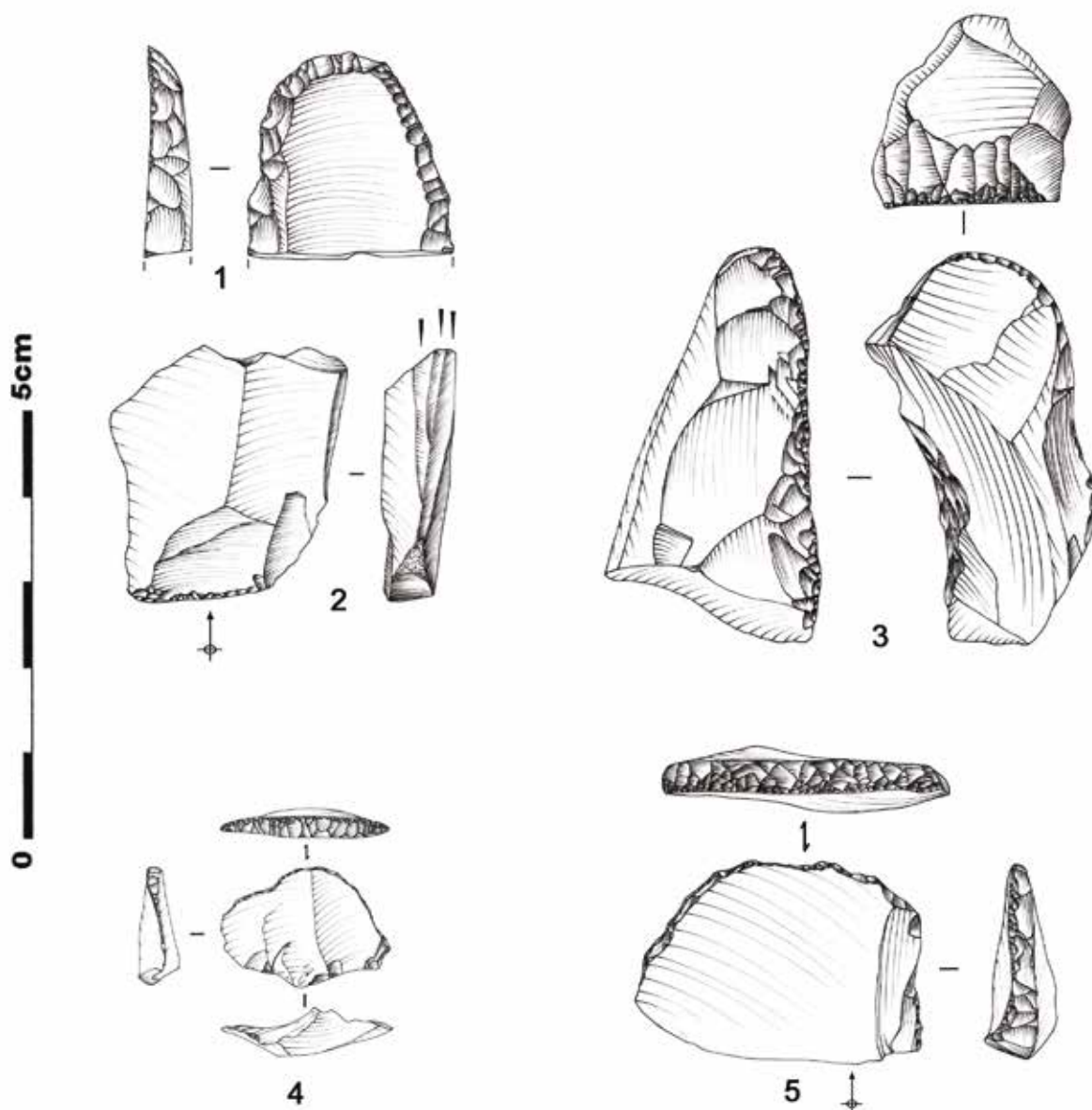
Les coteaux du terrefort molassique

Ce contexte peut se décrire par un système vallonné, où on distingue des sous-unités, telles que des plateaux disséqués prolongés par des serres collinaires dont les pentes peuvent être marquées par des paliers plus ou moins étendus.

Dans le terrefort de la commune de Montaut, proche de la vallée de la Garonne, un réseau de

ruisseaux pérennes façonne les serres collinaires où de vastes replats constituent autant de lieux favorables à l'implantation humaine. Le contrôle systématique de ces contextes a permis l'enregistrement d'une entité archéologique matérialisée par un assemblage de 36 éléments lithiques majoritairement réalisées sur schiste et quartzite, complétés par de rares éléments en silex. Le mobilier est composé d'un ensemble de couteaux à dos, de fragments de meules sur galets de granit, de percuteurs, de grattoirs unguiformes complétés par des nucléus prismatiques lamellaires et polyédriques. Cet assemblage évoque une petite unité relativement homogène, attribuable aux cultures du Néolithique (s.l.) du sud toulousain.

Plus au sud, les prospections systématiques des versants collinaires de la commune du Carla-Bayle, ont révélé une petite entité archéologique matérialisée par un assemblage composé d'éclats ainsi qu'un biface amygdaloïde réalisé sur un grand éclat d'un rognon de silex tertiaire.



Dans un autre registre, les communes d'Esperce, Lagrâce-Dieu et Auribail, recèlent de modestes gisements antiques et du haut Moyen-Âge qui font l'objet d'un suivi de prospections. Au cours du printemps 2014, des petits tessons de céramique sigillée et d'amphores prélevés dans des zones à fragments de tegulae, ont permis de préciser une période d'occupation postérieure au second siècle de notre ère. Excentrés des principaux axes de communications, ces modestes gisements témoignent d'activités spécifiques liées très certainement à leur situation dans le paysage antique, et dont la relation avec un établissement plus important devra être précisée.

Le caractère diachronique des résultats de ce programme de prospection permet d'une part, la comparaison des divers assemblages lithiques inscrits dans la variable des géocontextes, et par la suite, de déterminer les stratégies techno-économiques en relation avec les différentes sources de matières premières connues dans le bassin d'Aquitaine et ses marges. Ainsi, pour

les périodes du Paléolithique ancien au Paléolithique final et dans une moindre mesure du Néolithique, une partie des matériaux siliceux est exploitée quasiment sur place dans le contexte des vallées secondaires, complété par une forte composante des silex issus des quères pré-pyrénéenne ainsi qu'une quantité très variable d'éléments allochtones.

Ce thème constitue un axe important de la problématique de prospection, qui vise à exploiter l'ensemble des données dans le but de préciser les modalités de circulation des silex sous pyrénéens, complété par la diffusion des matériaux allochtones nord aquitains. Ainsi, les variables quantitatives et morpho-technologiques déterminées pour chaque gisement nous renseignent non seulement sur les stratégies techniques et culturelles des groupes, mais permet aussi de les matérialiser dans l'espace géographique de l'interfluve Ariège-Garonne.

René SCANDIUZZI

Avertissement

Cette bibliographie, concernant la préhistoire (des origines à l'Âge du Bronze) et l'histoire de la région Midi-Pyrénées, comprend uniquement les références des ouvrages ou articles publiés en 2014 que nous avons reçus ou qui nous ont été signalés et de ceux qui, publiés antérieurement, ne nous sont parvenus qu'en 2015.

Nous invitons les lecteurs à signaler à notre centre de documentation du patrimoine les omissions qu'ils pourraient constater : blandine.dubois@culture.gouv.fr
Nous remercions par avance toutes les personnes concernées par l'archéologie qui feront parvenir à la bibliothèque du service régional un exemplaire de leur publication (ouvrage, tiré-à-part, mémoire etc.).

Périodes multiples

Un voyage dans le temps dans l'espace : l'archéologie, *L'Aveyron*, 195, sept.-oct. 2014, p. 20.

Assié A. 2014 : Prospection-inventaire sur la commune de Sainte-Croix (Tarn), *Archéologie tarnaise*, 16, p. 13-16.

Blanc M.-C. 2014 : Laguiole, *Sauvegarde du Rouergue*, 113, mai 2014, 40 p.

Cambon J.-P. 2014 : *La baronnie de Montpaon des origines à la Révolution*, Millau : impr. Maury, 321 p.

Delmas J. 2014 : Du Rouergue et des Rouergats, *Bulletin du cercle généalogique du Rouergue*, 88, avril 2014, p. 28-36.

Girault J.-P., Gasco J., Lascaux P. 2014 : Les découvertes archéologiques à La Coste (Puy-d'Issolud) commune de Saint-Denis-lès-Martel, *Bulletin de la*

société des études littéraires, scientifiques et artistiques du Lot, 136, fasc. 2, p. 81-92.

Poujol J. 2014 : De Petra Lata à Peyrelade, *Carnet d'histoire et d'archéologie*, 90 p.

Préhistoire

Angas J., Le Guillou Y., Mauduit É. 2014 : Vers une normalisation de la documentation 3D de parois ornées : les grottes de Niaux (Ariège) et de Roucadour (Lot), *Karstologia*, 63, p. 21-34.

Alet B., Prat H. 2014 : L'art rupestre de plein air : les Peyros signados ou pétroglyphes de la forêt de Grésigne, *Archéologie tarnaise*, 16, p.17-24.

Association Flint's Lot 2014 et al. : *Découvrir l'archéosite des Fieux : 80 000 ans d'occupation humaine*, Labastide-Murat : Parc naturel régional des Causses du Quercy, 27 p.

Bégoüen R., Clottes J., Feruglio V., Pastoors A. 2014 : *La caverne des Trois-Frères : anthologie d'un exceptionnel sanctuaire préhistorique*, Paris : Somogy : Association Louis Bégoüen, 247 p.

Brenet M., Bourguignon L., Jarry M. (dir.) 2014 : Émergence et diversité des techno-complexes du Paléolithique moyen ancien : relations entre productions de débitage et de façonnage. In : Jaubert J., Fourment N., Depaepe P. (éd.). *Transitions, ruptures et continuité en Préhistoire = Transitions, rupture and continuity in Prehistory* : actes du XXVII^e Congrès préhistorique de France, Bordeaux-Les Eyzies, 31 mai-5 juin 2010, vol. 2, *Paléolithique et Mésolithique*, Paris, Société préhistorique française.

Bruxelles L., Astruc J.-G. 2009 : Mise en place et évolution des vallées quercinoises : conséquences

géologiques et hydrographiques, *Géologues*, 140, mars 2009, p. 88-94.

Bruxelles L., Astruc J.-G., Simon-Coincon R., Ciszak R. 2013 : Histoire des paysages et Préhistoire : l'apport de la connaissance géomorphologique du Quercy pour la compréhension de l'environnement paléolithique. In : Jarry M., Brugal J.-Ph., Ferrier C. (dir.). Modalité d'occupation et exploitation des milieux au Paléolithique dans le Sud-Ouest de la France, l'exemple du Quercy : actes du colloque de l'UISPP, Lisbonne 2006, *Paléo, suppl.*, 4, p. 21-36.

Castel J.-Ch., Chauvière F.-X. 2014 : Du Pléniglaciaire au Tardiglaciaire en Quercy : continuités et discontinuités dans l'exploitation du monde animal. In : Jaubert J., Fourment N., Depaepe P. (éd.). *Transitions, ruptures et continuité en Préhistoire = Transitions, rupture and continuity in Prehistory* : actes du XXVII^e Congrès préhistorique de France, Bordeaux-Les Eyzies, 31 mai-5 juin 2010, vol. 2, *Paléolithique et Mésolithique*, Paris, Société préhistorique française, p. 385-401.

Carozza J.-M., Carozza L., Valette P., Llubes M., Py V., Galop D., Danu M., Ferdinand L., David M., Sévègnes L., Bruxelles L., Jarry M., Durenthon F. 2014 : The subfossil tree deposits from the Garonne Valley and their implications on Holocene alluvial plain dynamics, *Comptes-rendus Geoscience*, 346, 1-2, p. 20-27.

Chalard P., Jarry M. 2014 : La grotte du Mas d'Azil, Ariège : conservation, études et valorisation, *Monumental*, 2014-1, p. 48-49.

Colonge D., Hernandez H., Lelouvier L.-A., Mercier N., Mourre V., Busseuil N. 2014 : Paléolithique ancien et Paléolithique moyen ancien dans le piémont pyrénéen occidental : relations entre chaînes opératoires, continuités et ruptures. In : Jaubert J., Fourment N., Depaepe P. (éd.). *Transitions, ruptures et continuité en Préhistoire = Transitions, rupture and continuity in Prehistory* : actes du XXVII^e Congrès préhistorique de France, Bordeaux-Les Eyzies, 31 mai-5 juin 2010, vol. 2, *Paléolithique et Mésolithique*, Paris, Société préhistorique française, p. 119-137.

Delon J. 2014 : En passant au dolmen de Recoules de Lhom, *Journal de Millau*, 12 juin 2014.

Ducasse S., Pétilion J.-M., Renard C. 2014 : Le cadre radiométrique de la séquence solutréo-badegoulienne de Cuzoul-de-Vers (Lot, France) : lecture critique et compléments, *Paléo*, 25, p. 37-58.

Gerbe M., Thiébault C., Mourre V., Bruxells L., Coudenneau A., Jeannet M., Laroulandi V., Martin H. 2014 : Influence des facteurs environnementaux, économiques et culturels sur les modalités d'exploitation

des ressources organiques et minérales par les Néandertaliens des Fieux (Miers, Lot). In : Jaubert J., Fourment N., Depaepe P. (éd.). *Transitions, ruptures et continuité en Préhistoire = Transitions, rupture and continuity in Prehistory* : actes du XXVII^e Congrès préhistorique de France, Bordeaux-Les Eyzies, 31 mai-5 juin 2010, vol. 2, *Paléolithique et Mésolithique*, Paris, Société préhistorique française, p. 257-279.

Gernigon K. 2014 : Le Chasséen entre temps et espace : 20 ans de périodisations des assemblages céramiques et le retour de l'identité chasséenne. In : Sénépart F., Leandri J., Cauliez T., Perrin E., Thirault (dir.). *Chronologie de la Préhistoire récente dans le Sud de la France. Actualité de la recherche. Actes des 10^{es} Rencontres méridionales de Préhistoire récente*, Porticcio, Archives d'écologie préhistorique, p. 37-61.

Jarry M., Lelouvier L.-A. 2014 : Façonnage et débitage en Midi toulousain du Paléolithique inférieur au Paléolithique moyen : changements et continuités. In : Jaubert J., Fourment N., Depaepe P. (éd.). *Transitions, ruptures et continuité en Préhistoire = Transitions, rupture and continuity in Prehistory* : actes du XXVII^e Congrès préhistorique de France, Bordeaux-Les Eyzies, 31 mai-5 juin 2010, vol. 2, *Paléolithique et Mésolithique*, Paris, Société préhistorique française, p. 103-117

Langlais M., Bonnet-Jacquement P., Detrain L., Valdeyron N. 2014 : Le Laborien, ultime sursaut technique du cycle évolutif paléolithique du sud-ouest de la France. In : Jaubert J., Fourment N., Depaepe P. (éd.). *Transitions, ruptures et continuité en Préhistoire = Transitions, rupture and continuity in Prehistory* : actes du XXVII^e Congrès préhistorique de France, Bordeaux-Les Eyzies, 31 mai-5 juin 2010, vol. 2, *Paléolithique et Mésolithique*, Paris, Société préhistorique française, p. 567-582.

Langlais M., Chalard P. 2014 : Équipements et productions lithiques du Magdalénien inférieur (couches 25 à 20). In : Ladier E. (dir.). L'abri Gandil à Bruniquel (Tarn-et-Garonne) : un campement magdalénien du temps de Lascaux, *Préhistoire du Sud-Ouest*, suppl. n° 13, p. 117-158.

Lemaire C. 2014 : Un site préhistorique méconnu : la grotte Roussignol à Reilhac (Lot), *Annales des Rencontres archéologiques de Saint-Céré*, 21, p. 21-31.

Langlais M., Laroulandi V., Pétilion J.-M., Mallye J.-B., Costamagno S. 2014 : Évolution des sociétés magdaléniennes dans le sud-ouest de la France entre 18 500 et 14 000 cal. BP : reconstitution des environnements, reconfiguration des équipements. In : Jaubert J., Fourment N., Depaepe P. (éd.). *Transitions, ruptures et continuité en Préhistoire = Transitions, rupture and continuity in Prehistory* : actes du XXVII^e

Congrès préhistorique de France, Bordeaux-Les Eyzies, 31 mai-5 juin 2010, vol. 2, *Paléolithique et Mésolithique*, Paris, Société préhistorique française, p. 417-430.

Lontcho F. 2014 : *Dolmens et menhirs de France*, Lacapelle-Marival : Archéologie nouvelle, 219 p.

Lorenzo Martinez M., Bordes J.-G., Jaubert J. 2014 : L'industrie lithique du Paléolithique moyen récent de Roc de Combe (Payrignac, Lot, France) : un nouvel exemple de Moustérien discoïde à denticulés, *Paléo*, 25, p. 101-124.

Lourdou J. 2014 : La Préhistoire de la commune de Goutrens, *Cahiers d'archéologie aveyronnaise*, 27, p. 8-13.

Maksud F., Uzunidis A., Brugal J.-P., Castel J.-C. 2014 : Paléontologie : l'aven d'Assier (Lot), *Annales des Rencontres archéologiques de Saint-Céré*, 21, p. 3-6.

Marticorena P. 2014 : *Les premiers paysans de l'ouest des Pyrénées, synthèse régionale à la lumière des haches de pierre polie*, Baigorri : ZTK, coll. UPPB connaissances, 192 p.

Mendygral C. 2014 : Sur les traces des premiers paysans à Bernac (Tarn), *Archéologie tarnaise*, 16, p. 7-12.

Roturier L., Vaginay M. et al. 2014 : *Espace naturel, espace construit ? Réponses de l'archéologie*, Toulouse : Direction régionale des affaires culturelles de Midi-Pyrénées, 33 p.

San Juan-Foucher C., Foucher P. 2014 : Espaces symbolique, domestique et naturel dans le sanctuaire paléolithique de Gargas (Hautes-Pyrénées). In : *Espace naturel, espace construit ? Réponses de l'archéologie*, Toulouse : Direction régionale des affaires culturelles de Midi-Pyrénées, p. 8-9.

Servelle C. 2014 : Les statues-menhirs des Monts de Lacane : reflet d'une société préhistorique? *Revue du Tarn*, 233, p. 37-50.

Soulier M.-C. 2014 : L'exploitation alimentaire et technique du gibier au début du Paléolithique supérieur aux Abeilles (Haute-Garonne, France), *Paléo*, 25, p. 287-307.

Thiébaud C., Claud E., Deschamps M., Discamps E., Soulier M.-C., Mussini S., Costamagno S., Rendu W., Brenet M., Colonge D., Coudenneau A., Gerbe M., Guibert P., Jaubert J., Laroulandie V., Maureille B., Mourre V., Santos F. 2014 : Des faunes et des hommes : interactions entre environnements et cultures à la fin du Paléolithique moyen et au début du Paléolithique

supérieur dans le sud-ouest de la France. In : Jaubert J., Fourment N., Depaepe P. (éd.). *Transitions, ruptures et continuité en Préhistoire = Transitions, rupture and continuity in Prehistory* : actes du XXVII^e Congrès préhistorique de France, Bordeaux-Les Eyzies, 31 mai-5 juin 2010, vol. 2, *Paléolithique et Mésolithique*, Paris, Société préhistorique française, p. 299-314.

Thiébaud C., Claud É., Costamagno S. (dir.) 2014 : Exploitation des ressources organiques à la fin du Paléolithique moyen et au début du Paléolithique supérieur : interactions entre environnement et comportements techniques. In : Jaubert J., Fourment N., Depaepe P. (éd.). *Transitions, ruptures et continuité en Préhistoire = Transitions, rupture and continuity in Prehistory* : actes du XXVII^e Congrès préhistorique de France, Bordeaux-Les Eyzies, 31 mai-5 juin 2010, vol. 2, *Paléolithique et Mésolithique*, Paris, Société préhistorique française.

Turq A. 2014 : Les plus anciennes occupations humaines du Quercy, *Annales des Rencontres archéologiques de Saint-Céré*, 21, p. 7-20.

Valdeyron N., Henry A., Marquebielle B., Bosco-Zanardo B., Cassin B., Michel S., Philibert S. 2014 : Le Cuzoul de Gramat (Lot, France) : a key sequence for the early Holocene in southwest France. In : Foulds F. W.F., Drinkall H. C., Perri A. R., Clinnick D. T.G., Walker J. W.P. *Wild things : recent advances in palaeolithic and mesolithic research*, Oxford ; Philadelphia : Oxbow Books, p. 94-105.

Vaquer J., Martin Colliga A., Cabanilles J., Bordreuil M., Galant Ph. 2014 : Les poignards à retouches parallèles couvrantes sur préformes polies en silex de Forcalquier dans la zone nord-occidentale de la Méditerranée. In : Arbogast R.M., Greffier-Richard A. (dir.). *Entre archéologie et écologie, une préhistoire de tous les milieux. Mélanges offerts à Pierre Pétrequin*, Besançon : Presses universitaires de Franche-Comté, 928, série Environnement, société et archéologie, 18, p. 129-155.

Protohistoire

Gruat P., Abraham P., Laguarrigue P., Rabanit M., Trescarte J. 2014 : Résultats du diagnostic archéologique du contournement routier d'Espalion (phase 1) : traversée du Lot entre la RD 920 et la RD 556, *Cahiers d'archéologie aveyronnaise*, 27, p. 16-86.

Gruat Ph. 2013 : Le sanctuaire héroïque à stèles des Touriès. In : Bedel C.-P. (dir.). *Cornus-Al canton*, Villefranche-de-Rouergue : Institut occitan d'Aveyron, p. 242-245.

Gruat Ph. 2013 : *L'oppidum* du Puech de Mus à Sainte-Eulalie de Cernon : un village fortifié de l'âge du Fer. In : Bedel C.-P. (dir). *Cornus-Al canton*, Villefranche-de-Rouergue : Institut occitan d'Aveyron, (rééd. 1997), p. 246-250.

Gruat Ph., Albinet N., Decet B., Malige G., Marchand G., Mathieu G., Méniel P., Trescarte J. (collab.) 2014 : Saint-Jean et Saint-Paul : bilan des recherches 2013 et 2014 sur le complexe protohistorique à stèles des Tourières, *Cahiers d'archéologie aveyronnaise*, 27, p. 176-179.

Lourdou J. 2014 : Le sanctuaire héroïque des Tourières, *L'Aveyron*, 191, janv.-févr. 2014.

Sohn M., Bos T., Buccio V. 2014 : Deux nouveaux ensembles céramiques du Bronze ancien dans le Toulousain : Aussonne et Villeneuve-Tolosane, Haute-Garonne, *Bulletin de la société préhistorique française*, 111-2, p. 345-348.

Antiquité

Badie A. 2014 : La façade extérieure du portique du temple du *forum* de Saint-Bertrand-de-Comminges (Haute-Garonne). In : Boube E., Bouet A., Colleoni F. (dir.). *De Rome à Lugdunum des Convènes : itinéraire d'un Pyrénéen par monts et par vaux. Hommages offerts à Robert Sablayrolles*, Bordeaux, Ausonius, (Mémoires ; 35), *Aquitania*, suppl. 31, p. 147-156.

Bigot F. 2014 : Les amphores des agglomérations de Rodez (*Segodunum*) et Millau (*Condatomagus*) entre la fin du I^{er} s. et le IV^e s. : réflexions sur le commerce des denrées méditerranéennes dans la cité des Rutènes, *Cahiers d'archéologie aveyronnaise*, 27, p. 87-130.

Boube E., Bouet A., Colleoni F. (dir.) 2014 : *De Rome à Lugdunum des Convènes : itinéraire d'un Pyrénéen par monts et par vaux. Hommages offerts à Robert Sablayrolles*, Bordeaux, Ausonius, (Mémoires ; 35), *Aquitania*, suppl. 31., 466 p.

Bouet A., Saragoza F. 2014 : De la quadrature du cercle ? Le sanctuaire de carrefour de Saint-Bertrand-de-Comminges (Haute-Garonne). In : Boube E., Bouet A., Colleoni F. (dir.). *De Rome à Lugdunum des Convènes : itinéraire d'un Pyrénéen par monts et par vaux. Hommages offerts à Robert Sablayrolles*, Bordeaux, Ausonius, (Mémoires ; 35), *Aquitania*, suppl. 31, p. 157-180.

Colléoni F. 2014 : Méthode régressive et dédicaces épiscopales dans la reconstitution des limites de cités l'exemple de la cité de Auch. In : Boube E., Bouet A., Colleoni F. (dir.). *De Rome à Lugdunum des Convènes :*

itinéraire d'un Pyrénéen par monts et par vaux. Hommages offerts à Robert Sablayrolles, Bordeaux, Ausonius, (Mémoires ; 35), *Aquitania*, suppl. 31, p. 339-346.

Dardenay A. 2014 : Un rare témoignage iconographique : les foulons de la Gourjade à Castres. In : Boube E., Bouet A., Colleoni F. (dir.). *De Rome à Lugdunum des Convènes : itinéraire d'un Pyrénéen par monts et par vaux. Hommages offerts à Robert Sablayrolles*, Bordeaux, Ausonius (Mémoires ; 35) *Aquitania*, suppl. 31, p. 383-394.

Dieulafait C. 2014 : Saint-Lizier et Saint-Girons (Ariège). Notes sur une décennie de découvertes (1990-2000). In : Boube E., Bouet A., Colleoni F. (dir.). *De Rome à Lugdunum des Convènes : itinéraire d'un Pyrénéen par monts et par vaux. Hommages offerts à Robert Sablayrolles*, Bordeaux, Ausonius, (Mémoires ; 35), *Aquitania*, suppl. 31, p. 181-196.

Dieulafait F. 2014 : Un dépôt monétaire de sesterces, milieu du III^e siècle (Muret, Haute-Garonne), *Aquitania*, 30, p. 285-317.

Dieulafait F. 2014. Le trésor de Saint-Girons : premières observations, In : Boube E., Bouet A., Colleoni F. (dir.). *De Rome à Lugdunum des Convènes : itinéraire d'un Pyrénéen par monts et par vaux. Hommages offerts à Robert Sablayrolles*, Bordeaux, Ausonius, (Mémoires ; 35), *Aquitania*, suppl. 31, p. 197-216.

Fabre J.-M., Fabre L. 2014 : Les ex-[v]otos, les [s]cories et [l]a [m]ontagne, In : Boube E., Bouet A., Colleoni F. (dir.). *De Rome à Lugdunum des Convènes : itinéraire d'un Pyrénéen par monts et par vaux. Hommages offerts à Robert Sablayrolles*, Bordeaux, Ausonius, (Mémoires ; 35), *Aquitania*, suppl. 31, p. 333-337.

Girault J.-P. 2014 : Les sources, fontaines et lavoirs autour du Puy d'Issolud : les sources détournées d'*Uxellodunum*, communes de Saint-Denis-lès-Martel et Vayrac (Lot), *Annales des Rencontres archéologiques de Saint-Céré*, 21, p. 40-75.

Gorgues A. 2014 : L'horizon pyrénéen de la Tolosa gauloise, In : Boube E., Bouet A., Colleoni F. (dir.). *De Rome à Lugdunum des Convènes : itinéraire d'un Pyrénéen par monts et par vaux. Hommages offerts à Robert Sablayrolles*, Bordeaux, Ausonius, (Mémoires ; 35), *Aquitania*, suppl. 31, p. 305-320.

Merleau M.-L., Marty P. 2014 : Un four fait-il l'atelier ? : nouvelles données sur la production antique de la plaine de Tarbes. In : Rivet L. (dir.), Saunier S. (coord.). *Actes du congrès de Chartres, 29 mai-1er juin 2014*, Marseille : SFECAG, p. 829-842.

Moret P. 2014 : La Gaule de Strabon peut-elle être cartographiée ? In : Boube E., Bouet A., Colleoni F. (dir.). *De Rome à Lugdunum des Convènes : itinéraire d'un Pyrénéen par monts et par vaux. Hommages offerts à Robert Sablayrolles*, Bordeaux, Ausonius, (Mémoires ; 35), *Aquitania*, suppl. 31, p. 273-282.

Passelac M. 2014 : La villa gallo-romaine de Cantarrane, Avignonet-Lauragais (Haute-Garonne). In : Boube E., Bouet A., Colleoni F. (dir.). *De Rome à Lugdunum des Convènes : itinéraire d'un Pyrénéen par monts et par vaux. Hommages offerts à Robert Sablayrolles*, Bordeaux, Ausonius, (Mémoires ; 35), *Aquitania*, suppl. 31, p. 295-304.

Schenk A. 2014 : Hercule, Mercure ou Ergé : trois dieux pour un même texte votif ou le jeu de l'épigraphie. In : Boube E., Bouet A., Colleoni F. (dir.). *De Rome à Lugdunum des Convènes : itinéraire d'un Pyrénéen par monts et par vaux. Hommages offerts à Robert Sablayrolles*, Bordeaux, Ausonius, (Mémoires ; 35), *Aquitania*, suppl. 31, p. 321-332.

Vendries C. 2014 : *Plectrum, cithara et fistula*. Des fragments d'instruments de musique dans le statuaire en marbre de Chiragan (Martres-Tolosane), *Aquitania*, 30, p. 263-284.

Époques médiévales et modernes

Assié A. 2014 : Le site de Cueyes (commune de Sainte-Croix, Tarn), *Archéologie tarnaise*, 16, p. 73-78.

Azemar C., Pélissier D. 2013 : Une peinture médiévale, grotte de Suège, *Cahiers d'archéologie aveyronnaise*, 26.

Barrère M. 2014 : Archéologie et tentations élitaires : le cas des accessoires du vêtement en alliage cuivreux (sud-ouest de la France, XII^e-XIII^e siècles). In : Bourgeois L. (dir.). *Demeurer, défendre et paraître*, colloque de Chauvigny, 14-16 juin 2012, Caen : CRAHAM, 2014.

Cambe C., Enjalbert J.-L. 2014 : Notes sur des armoiries inédites figurant sur une assiette de Giroussens, hameau d'En Perié (Puylaurens, Tarn), *Archéologie tarnaise*, 16, p. 79-83.

Calvet J.-P. 2014 : Le site minier médiéval du plateau du Causse de Sorèze : les techniques d'éclairage en milieu souterrain aux XI^e et XII^e siècles, *Bulletin de la Société des sciences, arts et belles-lettres du Tarn*, LXVII, p. 114-133.

Cassan E. 2013 : Cordes en Albigeois : dynamiques d'un paysage urbain d'origine castrale, du début du

XIII^e siècle au milieu du XVI^e siècle, *Archéologie du Midi médiéval*, 31, p. 103-176.

Coustet R. 2014 : Sondages archéologiques dans l'emprise du castrum médiéval de Lavaur (Tarn), *Archéologie tarnaise*, 16, p. 61-72.

Galés F. 2014 : Une maison de la fin du XIII^e ou du début du XIV^e siècle à Saint-Caprazy (commune de Saint-Félix de Sorgues), *Études aveyronnaises*, p. 121-132.

Gardel M.-E., Royer-Bénéjean M. 2014 : Les sites d'Hautpoul et de Saint-Sauveur (Mazamet) : approche historique, *Revue du Tarn*, 233, p. 61-77.

Gardel M.-E., Royer-Bénéjean M. 2014 : Hautpoul et Saint-Sauveur, les sites médiévaux de Mazamet (Tarn), *Archéologie tarnaise*, 16, p. 35-49.

Gérardin L. 2013 : Montricoux (Tarn-et-Garonne). Étude archéologique de deux maisons en pan-de-bois mitoyennes (seconde moitié du XV^e siècle-XIX^e siècle), *Archéologie du Midi médiéval*, 31, p. 180-189.

Herpin C. 2014 : Le four tuilier de Puech Cabrié 2, Roquecourbe, Tarn, *Archéologie tarnaise*, 16, p. 85-103.

Huang L. 2014 : Le Maître du tympan de l'abbatiale Sainte-Foy de Conques : état de la question et perspectives, *Études aveyronnaises*, 2014, p. 87-100.

Joyes R. 2014 : L'ancienne église romane de Campagnac, *Études aveyronnaises*, 2014, p. 263-300.

Lançon N. 2014 : Un décor peint du XIV^e siècle dans la chapelle du Saint-Esprit à Bozouls, *Études aveyronnaises*, 2014, p. 133-140.

Lapart J. 2014 : La préfecture du Gers à Auch : histoire et architecture de l'ancien palais archiépiscopal, *Bulletin de la Société archéologique historique, littéraire & scientifique du Gers*, 412, p. 153-182.

Mendygral C. 2014 : Des sarcophages à Saint-Sernin de Lombers (Tarn) : rappel et perspectives archéologiques, *Archéologie tarnaise*, 16, p. 51-59.

Moureau E., Mottin L., Vidaillac I., Ayrem F., Sévègnes L. 2014 : Le prieuré de Francou (Lafrançaise) à la lumière de récents sondages archéologiques, *Bulletin de la Société archéologique et historique de Tarn-et-Garonne*, 139, p. 37-44.

Pélissier D. 2013 : Haut Laroque 1, un exemple d'utilisation d'une cavité à l'époque moderne, *Cahiers d'archéologie aveyronnaise*, 25.

Pélissier D. (à paraître) : Prospections archéologiques dans des cavités du causse comtal (juin 2009-octobre 2014), *Cahiers d'archéologie aveyronnaise*, 28 (à paraître).

Pousthomis-Dalle N., Calmès C., Campech S., Escande F., Hautefeuille F., Pousthomis B., Pradalié G., Stephant P. 2014 : Une coseigneurie au fil des siècles : Mouret en Rouergue, XI^e-XVIII^e siècle, *Archéologie du Midi médiéval*, dossier spécial.

Pousthomis-Dalle N. 2014 : Un monument à la mémoire d'un archiprêtre de la vallée de Barèges (1295 n.s.). In : Boube E., Bouet A., Colleoni F. (dir.). *De Rome à Lugdunum des Convènes* : itinéraire d'un Pyrénéen par monts et par vaux. Hommages offerts à Robert Sablayrolles, Bordeaux, Ausonius, (Mémoires ; 35), *Aquitania*, suppl. 31, p. 347-354.

Rivals C. 2013 : Saint-Antonin-Noble-Val (Tarn-et-Garonne) : une application de la théorie des graphes pour l'étude du bourg médiéval, *Archéologie du Midi médiéval*, 31, p. 190-196.

Rodrigue A. 2014 : Le mobilier métallique de la nécropole du Laouzas (Tarn), *Archéologie tarnaise*, 16, p. 25-34.

Vaissière M. 2014 : La tour médiévale de Roquetaillade (Montjaux) : étude comparative avec la tour carrée du beffroi de Millau, *Cahiers d'archéologie aveyronnaise*, 27, p. 132-166.

Communications orales

Foucher P., San Juan-Foucher C. 2014 : *Vie et mort à la grotte de Gargas*. Maison de la Philosophie, association Aldéran, Toulouse, 31 janvier 2014.

Foucher P., San Juan-Foucher C. 2014 : *Gargas* : actualité des recherches archéologiques. Mairie de Toulouse, La Novela, Nestploria, Aventignan, 5 octobre 2014.

San Juan-Foucher C., Foucher P. 2014 : *Las manos de la cueva de Gargas : su contexto arqueológico y ritual*. Sociedad prehistórica de Cantabria, Santander, Espagne, 27 mai 2014.

Liste des abréviations, sigles et acronymes

Nature de l'opération

ACR	: action collective de recherche
ANA	: analyse
APP	: aide à la préparation de publication
DF	: découverte fortuite
DOC	: étude documentaire
FP	: fouille programmée
OPD	: opération préventive de diagnostic
OSE	: opération de sauvegarde par l'étude
PCR	: projet collectif de recherche
PA	: prospection aérienne
PI	: prospection inventaire
PT	: prospection thématique
RE	: prospection avec relevé d'art rupestre
SD	: sondage
ST	: surveillance travaux
SU	: fouille nécessitée par l'urgence absolue

Chronologie

AT	: Antiquité tardive
BRO	: âge du Bronze
BMA	: bas Moyen Âge
CHA	: Chalcolithique
CON	: époque contemporaine
FER	: âge du Fer
GAL	: Gallo-romain
GPA	: gisement paléontologique
HMA	: haut Moyen Âge
IND	: indéterminé
MA	: Moyen Âge
MES	: Mésolithique
MOD	: Moderne
MUL	: multiple
NEO	: Néolithique
PAL	: Paléolithique

Organismes de rattachement des responsables d'opérations archéologiques

INR	: INRAP, Institut national de recherches archéologiques préventives
ARC	: Archeodunum
ASS	: association loi 1901
AUT	: autre
BEN	: bénévole

CNR	: CNRS
COL	: collectivité territoriale
COL 12	: Service départemental de l'archéologie de l'Aveyron
COL 46	: Cellule départementale archéologique du Lot
COL TLSE	: Service archéologique de la Communauté Urbaine Toulouse Métropole
HAD	: HADÉS, SARL, bureau d'investigations archéologiques
MCC	: Ministère de la Culture et de la Communication (hors SDA)
MCT	: musée de collectivité territoriale
SDA	: Sous-direction de l'archéologie
SRA	: Service régional de l'archéologie
SUP	: enseignement supérieur

Autres abréviations

BP	: before present (avant notre temps)
BRGM	: Bureau de recherches géologiques et minières
CRA	: Centre de recherches archéologiques
CRPS	: Conférence régionale du patrimoine et des sites
CTHS	: Comité des travaux historiques et scientifiques
DFS	: document final de synthèse
EHESS	: École des hautes études en sciences sociales
IRAA	: Institut de recherche sur l'architecture antique
LRMF	: Laboratoire de Recherche des Musées de France
NMI	: nombre minimum d'individus
PCR	: Projet collectif de recherche
PIG	: Projet d'intérêt général
PLU	: plan local d'urbanisme
POS	: plan d'occupation des sols
SCOT	: schéma de cohérence territoriale
UMR	: Unité mixte de recherche
UTAH	: Unité toulousaine d'archéologie et d'histoire

Du Paléolithique au Mésolithique

1. Gisements paléontologiques avec ou sans indices de présence humaine
2. Les premières occupations paléolithiques (contemporaines ou antérieures au stade isotopique 9 : > 300 000 ans)
3. Les peuplements néandertaliens l.s. (stades isotopiques 8 à 4 : 300 000 à 40 000 ans ; Paléolithique moyen l.s.)
4. Derniers Néandertaliens et premiers *Homo sapiens sapiens* (Châtelperronien, Aurignacien ancien)
5. Développement des cultures aurignaciennes et gravettiennes
6. Solutréen, Badegoulien et prémices du Magdalénien (cultures contemporaines du maximum de froid du Dernier Glaciaire)
7. Magdalénien, Épigravettien
8. La fin du Paléolithique
9. L'art paléolithique et épipaléolithique (art pariétal, rupestre, mobilier, sculpture, modelage, parure...)
10. Le Mésolithique

Le Néolithique

11. Apparition du Néolithique et Néolithique ancien
12. Le Néolithique : habitats, sépultures, productions, échanges
13. Processus de l'évolution, du Néolithique à l'âge du Bronze

La Protohistoire

(de la fin du III^e millénaire au I^{er} s. av. n. è.)

14. Approches spatiales, interactions homme/milieu
15. Les formes de l'habitat
16. Le monde des morts, nécropoles et cultes associés
17. Sanctuaires, rites publics et domestiques
18. Approfondissement des chronologies (absolues et relatives)

Périodes historiques

19. Le fait urbain
20. Espace rural, peuplement et productions agricoles aux époques gallo-romaine, médiévale et moderne
21. Architecture monumentale gallo-romaine
22. Lieux de culte et pratiques rituelles gallo-romaines
23. Établissements religieux et nécropoles depuis la fin de l'Antiquité : origine, évolution, fonctions
24. Naissance, évolution et fonctions du château médiéval

Histoire des techniques

25. Histoire des techniques, de la Protohistoire au XVIII^e s. et archéologie industrielle
26. Culture matérielle, de l'Antiquité aux Temps modernes

Réseau des communications, aménagements portuaires et archéologie navale

27. Le réseau des communications : voies terrestres et voies d'eau
28. Aménagements portuaires et commerce maritime
29. Archéologie navale

Thèmes diachroniques

30. L'art postglaciaire
31. Anthropisation et aménagement des milieux durant l'Holocène (paléoenvironnement et géoarchéologie)
32. L'outre-mer

MIDI-PYRÉNÉES

Personnel du Service régional de l'archéologie et de la connaissance du patrimoine

BILAN SCIENTIFIQUE

2 0 1 4

Nom	Titre	Attributions, compétences territoriales et thématiques
Vaginay Michel	Conservateur régional de l'archéologie	Chef de service, <i>Protohistoire</i>
Barrère Michel	Conservateur du patrimoine	Adjoint – Ariège <i>Moyen Âge</i>
Chalard Pierre	Conservateur du patrimoine	Adjoint – Tarn-et-Garonne <i>Paléolithique</i>
Foucher Pascal	Conservateur du Patrimoine	Haute-Garonne sauf Grand Toulouse <i>Paléolithique, Mésolithique</i>
Gaiffe Olivier	Conservateur du patrimoine	Carte archéologique de Toulouse – Suivi des rapports <i>âge du Bronze, premier âge du Fer</i>
Gernigon Karim	Conservateur du patrimoine	Toulouse Métropole, Vieille-Toulouse, Gers <i>Mésolithique, Néolithique, âge du Bronze</i>
Schaad Daniel	Ingénieur de recherche	Tarn, La Graufesenque, Saint-Bertrand-de-Comminges <i>Antiquité, numismatique</i>
Bach Sylvie	Ingénieur d'études	Toulouse Métropole, Gers <i>Archéologie funéraire, anthropologie</i>
Dieulafait Christine	Ingénieur d'études	Carte archéologique et suivi PLU Ariège, Gers, Hautes-Pyrénées, Tarn-et-Garonne <i>Antiquité, patrimoine minier</i>
Fau Laurent	Ingénieur d'études	Aveyron. Suivi monuments historiques archéologie subaquatique <i>Moyen Âge</i>
Leduc Mireille	Ingénieur d'études	Carte archéologique et suivi PLU Aveyron, Lot, Tarn <i>Néolithique, Chalcolithique</i>
Marty Bernard	Ingénieur d'études	Responsable assistance technique et dépôts archéologiques, <i>Histoire</i>
San Juan-Foucher Cristina	Ingénieur d'études	Carte archéologique et suivi PLU Haute-Garonne <i>Paléolithique</i>
Servelle Christian	Ingénieur d'études	Carte archéologique et lithothèque <i>Préhistoire</i>
Sévègnes Laurent	Ingénieur d'études	Lot, Tarn-et-Garonne <i>Histoire</i>
Maksud Frédéric	Assistant ingénieur	Hautes-Pyrénées. Milieu souterrain <i>Préhistoire</i>
Le Guillou Jean-Louis	Technicien de recherche	Grottes ornées <i>Préhistoire</i>

Mauduit Éric	Attaché des services déconcentrés	Chargé de mission grottes ornées et conseil juridique.
Jouffre Marie-Christine	Attachée des services déconcentrés	Suivi CIRA et gestion financière
Texier Nathalie	Chargée d'Etudes documentaires	Cidpat (1) Coordination de la politique documentaire, archivistique et éditoriale. Coordination régionale des Journées du Patrimoine.
Dubois Blandine	Chargée d'Etudes documentaires	Cidpat - Gestion de la politique documentaire, gestion mutualisée des archives et de l'information par internet
Nerrou Kristell	Chargée d'Etudes documentaires	Cidpat - Gestion mutualisée des archives et atlas du patrimoine
Peiré Jean-François	Photographe	Mission photographique
Ader Sylvaine	Adjoint administratif	Cidpat - Accueil du public et gestion des périodiques
Derosier Évelyne	Adjoint administratif	Secrétariat du conservateur régional, colloques, BSR
Dimakopoulos Marie-Ghislaine	Adjoint administratif	Secrétariat, accueil, gestion du courrier, chantiers de bénévoles, dossiers demandes d'emploi

En italiques, domaines d'intervention chronologiques ou thématiques

(1) Centre d'information et de documentation du Patrimoine

Index chronologique

Paléolithique : p. 23, 37, 70, 73, 89, 110, 113, 146, 149, 157, 163, 171, 174, 176, 181, 198, 199, 201, 213, 223, 235, 237, 242, 245.

Mésolithique : p. 56, 167.

Néolithique : p. 56, 72, 74, 99, 101, 102, 109, 111, 120, 121, 126, 135, 136, 145, 146, 167, 173, 177, 245.

Chalcolithique : p. 72, 232.

Âge du Bronze : p. 29, 74, 109, 111, 112, 145, 177.

Âge du Fer : p. 23, 25, 27, 29, 45, 64, 67, 79, 81, 87, 101, 109, 111, 112, 119, 123, 124, 126, 128, 133, 134, 154, 180, 197, 202, 217.

Gallo-romain : p. 45, 47, 58, 61, 62, 72, 79, 81, 88, 92, 105, 120, 121, 123, 129, 131, 150, 154, 172, 194, 213, 214, 215, 216.

Haut Moyen Âge : p. 120

Moyen Âge : p. 19, 22, 27, 28, 31, 33, 54, 56, 66, 84, 85, 88, 99, 101, 109, 110, 112, 115, 116, 126, 128, 129, 132, 135, 152, 160, 161, 164, 165, 166, 172, 187, 190, 200, 205, 206, 208, 214, 222, 239.

Bas Moyen Âge : p. 84.

Moderne : p. 19, 33, 54, 83, 102, 119, 121, 123, 125, 126, 128, 129, 132, 137, 160, 164, 165, 166, 170, 172, 189, 190, 204, 229, 239.

Multiple : p. 33, 47, 58, 69, 90, 103, 116, 122, 138, 142, 168, 174, 177, 187, 191, 195, 219, 241.

Contemporain : p. 61, 125, 127, 243.

Indéterminé : p. 87.

A

Albi, le Castelvieu : 187
 Allée Charles-de-Fitte (**Toulouse**) : 121
 Allée Victor Hugo (**Figeac**) : 164
Alzen, castrum, *prospection inventaire* : 31
 Aqueduc (**Rodez**) : 62
Aspet, Arbon, Izaut-de-l'Hôtel, *prospection inventaire* : 138
Aspet, Razecueillé, Estancarbon, *prospection inventaire* : 137
 Au Barry (**Touget**) : 88
Auch, rue Eugène Sue : 79
Auch, rue Irénée David : 81
Aulus-les-Bains, Castel-Minier : 19
Auriac-sur-Vendinelle, En Sansus : 99
Auzat, Soulcem (vallée de) : 22
 Avenue de Toulouse (**Seysses**) : 120
 Avenue des Arènes Romaines (**Toulouse**) : 121
 Avenue Jean-Jaurès (**Cahors**) : 150
 Avenue Jules-Julien (**Toulouse**) : 122

B

Baraqueville, Combarières, ruisseau de Lenne et viaduc : 45, 47
Basse vallée du Lot, *prospection inventaire* : 176
Bédeilhac-et-Aynat, Calamès : 23
Blagnac, 7 rue Gabriel Clerc : 99
Blagnac, Sauzats, îlot 40 de la zac Andromède : 101, 102
 Bonhoure (**Donneville**) : 109
 Boulevard François Fabié (**Rodez**) : 58
 Boulevard Saint-Blancat, 14 (**Eauze**) : 83
 Boulevard Urbain Nord (**Toulouse**) : 123
Bournazel, Château : 54
Bruguères, Saint-Jory, les Bringuiers : 103
Bruniquel, grotte de Pouxet : 213

C

Cabrerets, Petit-Cloup Barrat : 149
Cahors, Figeac, Gourdon (arrondissements de), *prospection inventaire* : 177
Cahors, 210 avenue Jean-Jaurès : 150
Cahors, place Champollion : 152
Cahors, place François Mitterrand : 152
 Calamès (**Bédeilhac-et-Aynat**) : 23
 Calmont d'Olt (**Espalion**) : 56
Cambes, Les Trouvats et Blancardie : 154
Cambiac, La Plano de la Peyre : 105
Cambiac, Le Moulin Neuf : 109
Caniac-du-Causse, grotte de Pradayrol : 157
Carennac, parking : 160
Carte archéologique du Lot, *prospection inventaire* : 177, 180
 Castel-Minier (**Aulus-les-Bains**) : 19
 Castelet (**Grenade**) : 111, 112
Castelsarrasin, zac de Terre Blanche : 213

Castres, *prospection inventaire* : 201
 Castrum (**Alzen**), *prospection inventaire* : 31
 Cathédrale Saint-Alain (**Lavaur**) : 190
Caujac, Le Moussou : 109
Causse Comtal, *prospection inventaire* : 69
Causse du Quercy (prospections paléontologiques dans la moitié sud des), *prospection inventaire* : 242
Cazavet, *prospection inventaire* : 33
Céramiques en midi-toulousain, *projet collectif de recherche* : 229
Céramique en Midi-Pyrénées, *prospection inventaire* : 239
 Château (**Bournazel**) : 54
 Château (**Lacaze**) : 189
 Château de Clermont (**Concorès**) : 161
 Château de Roquefort (**Sorèze**) : 200
 Château de Garrané (**Seissan**) : 88
 Chemin de Ventenac (**Vieille-Toulouse**) : 133, 134
 Chemin de la Palenque (**Sainte-Foy d'Aigrefeuille**) : 119
 Chemin de la Salade Ponsan (**Toulouse**) : 124
 Chemin des Côteaux, 1 bis (**Gardouch**) : 110
 Chemin des Douyssats (**Nailloux**) : 115
 Cité du 2 mai 1944 (**Toulouse**) : 125
 Collège (**Luzech**) : 168
 Combarières, ruisseau de Lenne et viaduc (**Baraqueville**) : 45, 47
Concorès, château de Clermont : 161
 Cordouls (**Puylaurens**) : 197
Cours supérieur de la Garonne, *prospection inventaire* : 137
Creysse, grotte-abri de Peyrazet : 163

D

Dépôt monétaire (**L'Isle-Jourdain**) : 92
Donneville, Bonhoure : 109
Durbans, Espedaillac, *prospection inventaire* : 181

E

Eauze, 14 bd Saint-Blancat : 83
 Eglise Saint-Pierre (**Nadaillac-de-Rouge**) : 172
 Eglise Saint-Sigismond (**Larressingle**) : 85
Emile Cartailhac : jalons d'une carrière au service de l'archéologie, *projet collectif de recherche* : 231
 En Sansus (**Auriac-sur-Vendinelle**) : 99
 En ville, rue Nationale (**Gimont**) : 84
Escoussens, Labruguière, *prospection inventaire* : 201
Espalion, Calmont d'Olt : 56
Espedaillac, Durbans, *prospection inventaire* : 181
Estancarbon, Aspet, Razecueillé, *prospection inventaire* : 137
Exploitation cuivre dans le Séronais, *prospection thématique* : 33

F

Fabas, Peyre Blanque : 23
Fer dans le Tarn aux périodes anciennes (le),

prospection thématique : 202

Figeac, 34 allée Victor Hugo : 164

Figeac, 4 rue du Consulat : 165

Figeac, rempart : 166

Figeac, Gourdon, Cahors (arrondissements de),

prospection inventaire : 177

Finhan, rd 813 : 214

Foissac, grotte, *prospection inventaire* : 70

Fontenilles, La Pichette : 110

Fréchet-Aure, grotte du Noisetier ou Peyrère 1 : 145

Fronton, La Bordette : 110

G

Gaillac, La Portanelle : 187

Gardouch, 1 bis chemin des Côteaux : 110

Garosses, Lapeyrounes, Castelet (**Grenade**) : 112

**Gestion et fonction des productions lithiques
chalcolithiques en Midi-Pyrénées, projet collectif
de recherche** : 232

Gensac-sur-Garonne, Les Plas : 111

Gimont, contournement sud : 84

Gimont, En ville, rue Nationale : 84

Giroussens, *prospection inventaire* : 204

Gissac, Mas d'Arlet, *prospection thématique* : 72

Gourdon, Cahors, Figeac (arrondissements de),

prospection inventaire : 177

Gramat, Le Cuzoul : 167

Grenade, Castelet : 111

Grenade, 63 rue de la République : 112

Grenade, Garosses, Lapeyrounes, Castelet : 112

Grotte (**Foissac**), *prospection inventaire* : 70

Grotte (**Le Mas d'Azil**) : 37

Grotte (**Marsoulas**) : 113

Grotte-abri de Peyrazet (**Creysse**) : 163

Grotte de Pouxet (**Bruniquel**) : 213

Grotte de Pradayrol (**Caniac-du-Causse**) : 157

Grotte de Sirogne (**Rocamadour**), *prospection
thématique* : 180

Grotte du Calel (**Sorèze**), *prospection inventaire* : 208

Grotte du Noisetier (**Fréchet-Aure**) : 145

H

Hameau de la Tutelle (**Poucharramet**) : 116

Hameau des Bruzes (**Miremont**) : 115

I

Îlot des Mazels (**Moissac**), *prospection thématique* : 222

Inières (**Sainte-Radegonde**), *prospection inventaire* : 73

Izaut-de-l'Hôtel, Aspet, Arbon, *prospection inventaire* :
138

L

La Bastardié (**Puylaurens**), *prospection inventaire* : 206

La Bergerie, Val de Saune II (**Sainte-Foy**

d'Aigrefeuille) : 119

La Bordette (**Fronton**) : 110

La Commanderie (**Le Montat**) : 168

La Cordenade (**Salles-la-Source**) : 66

La Pichette (**Fontenilles**) : 110

La Plano de la Peyre (**Cambiac**) : 105

La Portanelle (**Gaillac**) : 187

La Bastide-de-Sérou, Les Atiels : 25

La Bastide-de-Sérou, Le Goutil : 27

Laboule est (**Luzech**) : 168

Labruguière, Escoussens, *prospection inventaire* : 201

Lacaze, château : 189

Lalévie (**Montauban**) : 215

Lamothe-Goas, Madone, *prospection inventaire* : 89

Lamoussette (**Saint-Mont, Saint-Germe**) : 87

Lannemezan, CM10 tumulus : 145

Lapeyrounes, Garosses, Castelet (**Grenade**) : 112

Larressingle, église Saint-Sigismond : 85

Lartigue (**Merville**) : 115

Larzac aveyronnais, *prospection inventaire* : 72

Las Glezies (**Maignaut-Tauzia**), *prospection
inventaire* : 90

Lauzerville, le Télégraphe : 113

Lavaur, cathédrale Saint-Alain : 190

Lavaur, lycée Las Cazes : 191

Le Castelveil (**Albi**) : 187

Le Cuzoul (**Gramat**) : 167

Le Goutil (**La Bastide-de-Sérou**) : 27

Le Mas d'Azil, grotte : 37

Le Montat, La Commanderie : 168

Le Moulin Neuf (**Cambiac**) : 109

Le Moussou (**Caujac**) : 109

Le Plô (Vabres l'Abbaye) : 67

Le Télégraphe (**Lauzerville**) : 113

LGV Bordeaux/Toulouse, *prospection inventaire* : 219

Les Atiels (**La Bastide-de-Sérou**) : 25

Les Barthes, Mas Viel (**Saint-Simon**) : 174

Les Bringuers (**Bruguères, Saint-Jory**) : 103

Les Fieux (**Miers**) : 171

Les Plas (**Gensac-sur-Garonne**) : 111

Les Prunilles (**Moissac**) : 214

Les Touriès (**Saint-Jean et Saint-Paul**) : 64

Les Trouvats et Blancardie (**Cambes**) : 154

L'igüe du Gral (**Sauliac-sur-Célé**) *app* : 181

L'Isle-Jourdain, Rognac : 87

L'Isle-Jourdain, dépôt monétaire : 92

Luzech, collège : 168

Lycée Las Cazes (**Lavaur**) : 191

Lycée Saint-Sernin (**Toulouse**) : 129

M

Maignaut-Tauzia, Las Glezies, *prospection
inventaire* : 90

Marsoulas, grotte : 113

Mas d'Arlet (**Gissac**), *prospection thématique* : 72

Mazamet, Saint-Sauveur d'Hautpoul, *prospection
inventaire* : 205

Merville, Lartigue : 115

Miers, les Fieux : 171

Miers, Pech Méja : 170

Mirande 2 (**Vaïssac**), *prospection inventaire* : 223

Miremont, Hameau des Bruzes : 115

Moissac, îlot des Mazels, *prospection thématique* : 222
Moissac, Les Prunilles : 214
Montans, place de la Bouygue : 194
Montans, Tertius : 195
Montauban, Lalévie : 215
Montauban, za de Prades : 216
Montbartier, Vicari et Bourreu : 217
Montclera, za du Moulin d'Iches : 172
Montrozier, Roquemissou : 56
Moulin à vent de Ramps (**Sainte-Alauzie**) : 174
Musée des Augustins (**Toulouse**) : 129

N

Nadaillac-de-Rouge, église Saint-Pierre : 172
Naissance, dévolutions et fonctions des fortifications médiévales dans les Comtés de Foix, Couserans et Comminges (Ariège et Haute-Garonne, aide à la préparation de publication : 239
Nailloux, chemin des Douyssats : 115
Najac, Sourbins : 58

P

Palet de Sanson (**Sem**) : 29
Pamiers, 11 route de Foix : 28
Pech Méja (**Miers**) : 170
Penne, Bruniquel, Saint-Antonin-Nobleval, *prospection inventaire* : 240
Perte du Cros (**Saillac**) : 173
Petit Cloup Barrat (**Cabrerets**) : 149
Petit Jean (**Villefranche-de-Lauragais**) : 135
Peuplement néandertalien nord-aquitain au cours du Pléistocène supérieur, projet collectif de recherche : 237

A

Peyre Blanque (**Fabas**) : 23
Place Champollion (**Cahors**) : 152
Place de la Bouygue (**Montans**) : 194
Place François Mitterrand (**Cahors**) : 152
Plateau du Lézou, prospection inventaire : 73
Pointis-Inard, Montespan, Aspet, Salies-du-Salat, Saint-Martory, Saint-Gaudens, Montrejeau, Barbazan, Saint-Béat, prospection inventaire : 241
Poucharramet, hameau de la Tutelle : 116
Projet Garonne, prospection inventaire : 142
Prospection paléontologiques dans la moitié sud des causses du Quercy, prospection inventaire : 242
Puylaurens, Cordouls : 197
Puylaurens, la Bastardié, *prospection inventaire* : 206

R

Razecueillé, Aspet, Estancarbon, prospection inventaire : 137
Rempart (**Figeac**) : 166
Reynerie (**Toulouse**) : 131
Revel, Vauré : 116
Rieux-Volvestre, centre bourg : 116
Rocamadour, grotte de Sirogne, *prospection*

thématique : 180

Rodez, 1 bd François Fabié : 58
Rodez, 24 rue Combarel : 61
Rodez, aqueduc : 62
Roquemissou (**Montrozier**) : 56
Rougnac (**L'Isle-Jourdain**) : 87
RD 813 (**Finhan**) : 214
Route de Foix (**Pamiers**) : 28
Rue Combarel 24, (**Rodez**) : 61
Rue Deville (**Toulouse**) : 126
Rue Eugène Sue (**Auch**) : 79
Rue Henri Breuil (**Villeneuve-Tolosane**) : 135, 136
Rue Gabriel Clerc, 7 (**Blagnac**) : 99
Rue Irénée David (**Auch**) : 81
Rue Léon Tolstoï (**Toulouse**) : 126
Rue d'Embarthe (**Toulouse**) : 127
Rue de la Dalbade (**Toulouse**) : 127
Rue de l'Etoile (**Toulouse**) : 128
Rue de la République, 63 (**Grenade**) : 112
Rue de la Voie Romaine (**Saint-Hilaire**) : 120
Rue du Consulat (**Figeac**) : 165
Rue du Férétra, (**Toulouse**) : 128

S

Saillac, Perte du Cros (La) : 173
Sainte-Alauzie, Moulin à vent de Ramps : 174
Sainte-Foy d'Aigrefeuille, la Bergerie, Val de Saune II : 119
Sainte-Foy d'Aigrefeuille, chemin de la Palenque : 119
Saint-Germe, Saint-Mont, Lamoussette : 87
Saint-Hilaire, rue de la Voie Romaine : 120
Saint-Jean et Saint-Paul, Les Tourières : 64
Saint-Jory, Bruguères, les Bringuers : 103
Saint-Mont, Saint-Germe, Lamoussette : 87
Sainte-Radegonde, Inières, *prospection inventaire* : 73
Saint-Sauveur d'Hautpoul (**Mazamet**), *prospection inventaire* : 205
Saint-Simon, Les Barthes, Mas Viel : 174
Saint-Sulpice, ZAC les Portes du Tarn : 198, 199
Salles-la-Source, La Cordenade : 66
« SAM » Du Solutréen au Magdalénien, *projet collectif de recherche* : 235
Sauliac-sur-Célé, l'Igüe du Gral, *app* : 181
Sauzats, îlot 40 de la zac Andromède (**Blagnac**) : 101, 102
Seissan, château de Garrané : 88
Sem, palet de Sanson : 29
Square Edouard Privat (**Toulouse**) : 132
Seysses, 1115 avenue de Toulouse : 120
Sites de crash d'avions anciens, prospection inventaire : 243
Sorèze, château de Roquefort : 200
Sorèze, Grotte du Calel, *prospection inventaire* : 208
Soulcem (vallée de) (**Auzat**) : 22
Sourbins (**Najac**) : 58
Sud Aveyron, *prospection inventaire* : 74

T

Terrasses de l'Ariège et du terrefort molassique sud-toulousain, *prospection inventaire* : 245

Tertius (**Montans**) : 195

Touget, Au Barry : 88

Toulouse, Allée Charles-de-Fitte : 121

Toulouse, 149 avenue des Arènes Romaines : 121

Toulouse, 133-135 avenue Jules-Julien : 122

Toulouse, boulevard Urbain Nord : 123

Toulouse, 195-199 chemin de la Salade Ponsan : 124

Toulouse, 17 cité du 2 mai 1944 : 125

Toulouse, 2 rue Deville : 126

Toulouse, 16 rue Léon Tolstoï : 126

Toulouse, 22 rue d'Embarthe : 127

Toulouse, 19 et 21 rue de la Dalbade : 127

Toulouse, 17 rue de l'Etoile : 128

Toulouse, 95-97 rue du Férétra : 128

Toulouse, Empalot : 128

Toulouse, Lycée Saint-Sernin : 129

Toulouse, Musée des Augustins : 129

Toulouse, Reynerie : 131

Toulouse, square Edouard Privat : 132

Traces et des Hommes (Des), *projet collectif de recherche* : 239

Tumulus (**Lannemezan**) : 145

V

Vabres l'Abbaye, Le Plô : 67

Vaïssac, Mirande 2, *prospection inventaire* : 223

Vallée de l'Arros, *prospection inventaire* : 146

Vauré (**Revel**) : 116

Vicari et Bourreu (**Montbartier**) : 217

Vieille-Toulouse, 3 chemin de Ventenac : 133, 134

Villefranche-de-Lauragais, Petit Jean : 135

Villeneuve-Tolosane, rue Henri Breuil : 135, 136

Z

Za de Prades (**Montauban**) : 216

Za du Moulin d'Iches (**Montcléra**) : 172

Zac Empalot (**Toulouse**) : 128

Zac Les Portes du Tarn (**Saint-Sulpice**) : 198

Zac de Terre Blanche (**Castelsarrasin**) : 213

LISTE DES BILANS

■ 1 ALSACE
■ 2 AQUITAINE
■ 3 AUVERGNE
■ 4 BOURGOGNE
■ 5 BRETAGNE
■ 6 CENTRE
■ 7 CHAMPAGNE-ARDENNE
■ 8 CORSE
■ 9 FRANCHE-COMTÉ
■ 10 ILE-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