

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

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

**BILAN  
SCIENTIFIQUE**

**2 0 1 5**



**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**

**2015**

MINISTÈRE  
DE LA CULTURE ET  
DE LA COMMUNICATION

DIRECTION GÉNÉRALE DES PATRIMOINES

SOUS-DIRECTION DE L'ARCHÉOLOGIE

2015

**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 :  
Grotte de Bruniquel (Tarn-et-Garonne), Salle de la Structure.  
© Michel Soulier (Société Spéléo-archéologique de Caussade)

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 © 2017

MINISTÈRE DE LA CULTURE  
ET DE LA COMMUNICATION

# MIDI-PYRÉNÉES

## Table des matières

**BILAN  
SCIENTIFIQUE**

**2 0 1 5**

**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, Olbier Montréal-de-Sos 21**

**Fabas, site de plein air de Peyre Blanche 22**

**Manses, église Saint-Jean-Baptiste 23**

**Montaut, l'Alma et Sous-Pégulier 23**

**Rouze, château d'Usson 23**

### Prospections, opérations intercommunales

**Aulus-les-Bains, haute vallée du Garbet Haut-Vicdessos : prospection inventaire 25**

**Auzat, Vallée de Soulcem : prospection inventaire 26**

**Cazavet : prospection inventaire 27**

**Exploitation cuivre dans le Séronais : prospection thématique 27**

**Le Mas d'Azil, grotte : prospection thématique 30**

**Lézat-sur-Lèze, vallée de la Lèze : prospection inventaire 33**

**Montels, Manchifrotte : prospection inventaire 33**

**Roquefixade, château : prospection inventaire 34**



### Opérations scientifiques de terrain

<b>Baraqueville, Quins, rn88, contournement</b>	39
<b>Espalion, Calmont d'Olt</b>	40
<b>Fayet, le Planet</b>	41
<b>Les Costes-Gozon, le château</b>	42
<b>Luc-la-Primaube, la Boissonnade</b>	43
<b>Millau, le Pont Vieux</b>	46
<b>Montrozier, Roquemissou</b>	48
<b>Saint-Jean et Saint-Paul, Les Touriès</b>	50

### Prospections, opérations intercommunales

<b>Montpeyroux : prospection inventaire</b>	53
<b>Larzac aveyronnais : prospection inventaire</b>	54
<b>Rodelle, La Goudalie : prospection inventaire</b>	55
<b>Rodez, aqueduc : prospection inventaire</b>	56
<b>Salles-la-Source : prospection inventaire</b>	58
<b>Viala-du-Pas-de-Jaux : prospection inventaire</b>	59

### Aide à la préparation de publication

<b>Millau, La Granède</b>	60
---------------------------	----

### Opérations scientifiques de terrain

<b>Auch, 22-24 rue de Lorraine</b>	67
<b>Auch, 10 rue Augusta</b>	67
<b>Auch, 13 rue Quater Augusta</b>	68
<b>Barcelonne-du-Gers, zac Bassia</b>	69
<b>Lectoure, Avenue de la Gare</b>	70
<b>L'Isle Jourdain, Cornac ouest</b>	70
<b>L'Isle Jourdain, la Fontaine du haut Piste BMX</b>	70
<b>Marciac, Place des Chevaliers d'Antras</b>	71
<b>Plieux, Château</b>	72
<b>Roquelaure, La Sioutat</b>	72

### Prospections, opérations intercommunales

<b>Gimbrède, village : prospection thématique</b>	73
---------------------------------------------------	----

**HAUTE-GARONNE 79**

**Opérations scientifiques de terrain**

<b>Cornebarrieu, Bordeneuve et Clotasses</b>	83
<b>Cornebarrieu, rue Victor Hugo, Boeris</b>	83
<b>Fenouillet, zac Piquepeyre</b>	84
<b>Gragnague, En Dax</b>	84
<b>Grenade, Garosses</b>	84
<b>Lanta, Canto perlic</b>	85
<b>Lauzerville, village</b>	85
<b>Le Fauga, Roucade</b>	85
<b>Lévignac, 1 avenue de la République</b>	86
<b>Miremont, las Combes, le château, Regolungo</b>	86
<b>Muret, Bd de Peyramond</b>	86
<b>Pechbonnieu, Barat</b>	87
<b>Proupiary, abbaye de Bonnefont</b>	87
<b>Rieux-Volvestre, centre bourg</b>	89
<b>Sainte-Foy d'Aygrefeuille, Le Hameau de la Palenque</b>	90
<b>Seilh, Zac Laubis</b>	90
<b>Seysses, 1115 avenue de Toulouse</b>	91
<b>Toulouse, 149 avenue des Arènes Romaines</b>	92
<b>Toulouse, 16 rue Léon Tolstoï</b>	92
<b>Toulouse, 19 rue de la Garonnnette et quai de Tounis</b>	93
<b>Toulouse, cathédrale Saint-Étienne</b>	94
<b>Toulouse, place de la Daurade</b>	94
<b>Toulouse, place Saint-Pierre Haut</b>	94
<b>Toulouse, place Saint-Sernin</b>	95
<b>Toulouse, Port Viguerie</b>	96
<b>Toulouse, square Charles-de-Gaulle</b>	97
<b>Villemur-sur-Tarn, Clayrac</b>	97
<b>Villeneuve-de-Rivière, Biloay</b>	97

**Prospections, opérations intercommunales**

<b>Cours supérieur de la Garonne : prospection thématique</b>	99
<b>Haute Vallée de la Garonne : prospection inventaire</b>	100
<b>Projet Garonne : prospection inventaire</b>	101
<b>Rivière Garonne : prospection inventaire</b>	101
<b>Saint-Bertrand-de-Comminges, Tranquistan, Encraoustos, Sales, Arrouges :</b>	
prospection thématique	101
<b>Saint-Bertrand-de-Comminges, étude : prospection thématique</b>	105

## Aide à la préparation de publication

<b>Marsoulas, grotte</b>	107
<b>Toulouse, 16-18 rue des Pénitents Blancs</b>	109

## HAUTES-PYRÉNÉES 111

### Prospections, opérations intercommunales

<b>Argelès-Gazost, Cauterets, Gèdre</b> : prospection inventaire	113
<b>Orignac, Castérieux</b> : sondage, prospection inventaire	114
<b>Vallée de l'Arros</b> : prospection inventaire	115

## LOT 117

### Opérations scientifiques de terrain

<b>Cabrerets, Petit-Cloup Barrat</b>	119
<b>Cahors, rue André Breton, le Chai</b>	120
<b>Cahors, rue André Breton, hôtel Best Western</b>	122
<b>Cahors, 110 rue des Capucins</b>	124
<b>Cahors, 18 rue Joachim du Bellay</b>	125
<b>Cahors, 326 rue Joachim Murat</b>	126
<b>Camboulit, Lissac et Mouret, déviation de Cambes</b>	127
<b>Carennac, village</b>	130
<b>Concorès, Château de Clermont</b>	130
<b>Creysse, grotte-abri de Peyrazet</b>	130
<b>Figeac, allée Bérégovoy</b>	131
<b>Gramat, Le Cuzoul</b>	132
<b>Gourdon, place Saint-Pierre</b>	133
<b>Le Boulve, village</b>	133
<b>Le Montat, Cap del Bos</b>	133
<b>Prudhomat, château de Castelnaud-Bretenoux</b>	133
<b>Rocamadour, grotte de Sirogne</b>	134
<b>Saillac, Perte du Cros</b>	136
<b>Saint-Simon, Le Mas Viel</b>	137
<b>Soturac, Fournol</b>	137

### Prospections, opérations intercommunales

<b>Basse Vallée du Lot</b> : prospection inventaire	139
<b>Cahors, Figeac, Gourdon</b> (arrondissements de) : prospection inventaire	140
<b>Durbans, Espédaillac</b> : prospection inventaire	140
<b>Milhac, Le Bois</b> : prospection inventaire	140
<b>Nécropoles tumulaires</b> : prospection inventaire	141

**Opérations scientifiques de terrain**

<i>Albi, Palais de la Berbie</i>	145
<i>Ambres, le village</i>	146
<i>Montans, rue du Cadran solaire, rue du Garbinié</i>	148
<i>Montans, 39 avenue Elie Rossignol</i>	150
<i>Saint-Sulpice-la-Pointe, ZAC les portes du Tarn</i>	151
<i>Vielmur-sur-Agout, La Tour des Lautrec-Le Couvent</i>	151

**Prospections, opérations intercommunales**

<b>Le fer dans le Tarn aux périodes anciennes</b> : prospection thématique	155
<b>Giroussens</b> : prospection thématique	158
<b>Mazamet, St-Sauveur d'Hautpoul</b> : prospection inventaire	159
<b>Puylaurens, Plaine Basse</b> : prospection inventaire	160
<b>Sorèze, château de Roquefort</b> : prospection inventaire	161
<b>Sorèze, Grotte du Calel</b> : prospection inventaire	163

**Opérations scientifiques de terrain**

<i>Bruniquel, grotte</i>	167
<i>Castelsarrasin, Gandalou nord</i>	170
<i>Moissac, rue des Mazels</i>	171
<i>Montauban, 1019 chemin de Tenans</i>	172
<i>Montauban, Musée Ingres</i>	172
<i>Montauban, 8 allée de l'Empereur</i>	173
<i>Montbartier, plate-forme logistique</i>	173
<i>Parisot, église St-Tisseyroles</i>	174
<i>Sauveterre, Gabanel est</i>	175
<i>Verdun-sur-Garonne, Tanéria, Juillias</i>	175

**Prospections, opérations intercommunales**

<b>Balignac, Maumusson, Montgaillard</b> : prospection inventaire	179
<b>Bioule, Château</b> : prospection inventaire	179
<b>Lavaurette, camp de la Peyre</b> : prospection inventaire	180
<b>LGV Bordeaux-Toulouse</b> : prospection thématique	180
<b>Moissac, rue Tourneuve, rue de l'Abbaye</b> : prospection thématique	184
<b>Sites rupestres</b> : prospection inventaire	185

**Aide à la préparation de publication**

<b>Vaïssac, Mirande</b>	186
-------------------------	-----

**Projets collectifs de recherche**

<b>Céramique en Midi Toulousain, production, circulation, consommation. XVI<sup>e</sup> – XIX<sup>e</sup> siècles</b>	189
<b>Emile Cartailhac (1845-1921) : jalons d'une carrière au service de l'archéologie</b>	191
<b>"SAM" - Du Solutréen au Magdalénien : changements dans l'organisation socio-économique des groupes humains entre 23 500 et 18 500 cal. PB</b>	191
<b>Gestion et fonction des productions lithiques chalcolithiques en Midi-Pyrénées</b>	194

**Prospections, opérations intercommunales**

<b>Structures dolméniques et territoires dans les Pyrénées nord-occidentales</b>	194
<b>Paléontologie de la moitié Sud des causses du Quercy</b>	195
<b>Terrasses de l'Ariège et du terrefort molassique Sud Toulousain : zone interfluve Ariège-Garonne</b>	196

<b>Bibliographie régionale</b>	197
--------------------------------	-----

<b>Liste des abréviations, sigles et acronymes</b>	203
----------------------------------------------------	-----

---

<b>Programmes de la recherche archéologique en France</b>	205
-----------------------------------------------------------	-----

---

<b>Personnel du Service régional de l'archéologie et de la connaissance du patrimoine</b>	207
-----------------------------------------------------------------------------------------------	-----

---

<b>Index</b>	209
--------------	-----

---

# MIDI-PYRÉNÉES

## Avant-Propos

### BILAN SCIENTIFIQUE

2 0 1 5

Ce bilan scientifique de la région Midi-Pyrénées sera le dernier à être édité sous sa forme actuelle, qui a fort peu varié depuis la publication du premier volume de la collection en 1992. Le présent volume est en effet une publication de transition, dans la mesure où depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2016 la direction régionale des affaires culturelles de Midi-Pyrénées a fusionné avec son homologue de Languedoc-Roussillon dans le cadre de la réforme des collectivités et des services déconcentrés de l'État. En 2017 paraîtra donc un bilan scientifique dont le contenu correspondra à l'activité archéologique de la totalité des treize départements de la nouvelle région.

Le siège de la nouvelle direction régionale des affaires culturelles d'Occitanie (nom officiel de la nouvelle région depuis le 28 septembre 2016), service déconcentré de l'État, a été établi à Montpellier. Le Pôle Patrimoine et Architecture de la DRAC, auquel est rattaché le service régional de l'archéologie, est cependant basé à Toulouse, où est donc installé le conservateur régional de l'archéologie. Ce dernier -qui a pris son poste au 1<sup>er</sup> septembre 2016- est assisté de deux conservateurs régionaux adjoints, l'un à Toulouse et l'autre à Montpellier, le service régional de l'archéologie restant bien entendu présent sur les deux sites, à l'instar des autres services de la DRAC. Pour nos partenaires et usagers des départements de l'ancienne

région Midi-Pyrénées, le site de Toulouse restera donc leur interlocuteur pour l'ensemble des questions relevant de l'archéologie. Cette fusion qui devra être achevée en 2018, implique le rapprochement progressif des pratiques et des politiques scientifiques et de valorisation mises en œuvre précédemment de façon indépendante, en réaffirmant la présence et des capacités d'intervention de ce service de l'État sur la totalité du territoire régional.

Sans modifier sur le fond la place essentielle du service régional de l'archéologie en tant qu'interlocuteur incontournable -du point de vue scientifique, technique et culturel- des différents acteurs de l'archéologie sur ce territoire redessiné, cet élargissement des horizons doit être vécu comme une occasion de décloisonner encore plus l'exercice d'une discipline qui s'est déjà convertie de manière remarquable, au cours des dernières décennies, à la richesse des approches interdisciplinaires et des partenariats de tous ordres. Gageons donc que ce changement d'échelle sera le vecteur d'un regain de dynamisme pour l'archéologie méridionale.

**Didier DELHOUME**

*Conservateur régional de l'archéologie  
d'Occitanie*





### Résultats scientifiques significatifs

2 0 1 5

#### **P**aléolithique

Cette année a été marquée par les résultats de l'étude menée à la grotte de Bruniquel, dans laquelle notre regretté collègue François Rouzard avait pu, dans les années 1990, mettre en évidence l'existence de structures constituées par l'accumulation de fragments de concrétions, et vraisemblablement construites par l'Homme de Néandertal. Les nouvelles dates U-Th obtenues sur les couches de calcite constituant ou enrobant ces matériaux en ont considérablement vieilli la chronologie puisque la synthèse des analyses place désormais ces aménagements aux alentours de 176 000 avant le présent. Ces faits nouveaux font de cette cavité le plus vieil exemple d'appropriation d'un milieu souterrain profond par l'homme, selon des motivations qui nourrissent de multiples hypothèses de travail pour l'équipe en charge de l'étude. Un retentissement international de ces éléments de connaissance a suivi immédiatement leur publication effectuée depuis dans la revue *Nature* (Jaubert et al. 2016).

Deux découvertes importantes intéressent le département du Lot. La première, à Milhac, est la caractérisation d'un gisement de plein air homogène se rapportant au Proto-aurignacien, culture du Paléolithique supérieur initial peu souvent observée dans la région. La seconde est la confirmation de l'existence d'un niveau gravettien en place à l'abri de Fournol (Soturac). Ce dernier a livré de nombreux fragments de vestiges humains et permet de recontextualiser la découverte antérieure d'une hémi-mandibule portant des marques de découpe intentionnelle. Ce site devient ainsi une référence pour l'étude anthropologique des Gravettiens, au même titre que l'abri Pataud en Dordogne ou la grotte de Gargas dans les Hautes-Pyrénées.

A la Grotte Sirogne (Rocamadour) site lotois du paléolithique moyen, des placages de sédiment en place ont pu être localisés qui pourraient permettre de requalifier les découvertes anciennes de plus d'une cinquantaine de vestiges humains appartenant à des Néandertaliens. Toujours en Quercy mais

pour le Paléolithique supérieur, le Petit Cloup Barrat (Cabrerets) présente une stratigraphie du Magdalénien au Gravettien : on retiendra principalement pour la campagne 2015 la conservation de restes de poissons dans le niveau gravettien de la zone centrale.

Enfin, l'opération thématique de la grotte du Mas d'Azil (Ariège) se poursuit dans le cadre d'un programme global et pluridisciplinaire qui inclut la cartographie générale de cette immense cavité ainsi que son étude géomorphologique et géoarchéologique. A la suite de la mise en évidence d'occupations aurignaciennes les années précédentes, on retiendra ici celle d'un niveau se rapportant à la transition Solutréen/Badegoulien.

Enfin, un PCR dédié continue d'apporter son lot de données inédites sur la période du Solutréen au Magdalénien grâce à l'étude des collections de plusieurs sites (Pégourié, Cuzoul de Vers) et la constitution d'une banque de datations <sup>14</sup>C chaque année plus conséquente.

#### **M**ésolithique - Néolithique - âge du Bronze

En 2015, les données acquises sur les périodes comprises entre le Mésolithique et l'âge du Bronze sont essentiellement issues de l'archéologie programmée, d'un sondage et des opérations de prospection. Quelques opérations de diagnostic ont néanmoins mis en évidence des occupations relatives à ces périodes.

En Ariège, l'opération de diagnostic menée à Montaut (Ariège) a mis au jour une occupation de l'âge du Bronze moyen matérialisée par des structures de combustion et du mobilier céramique. Dans le Gers, sur la commune de Barcelonne-du-Gers, des structures à galets chauffés et des épandages de tessons de céramique ont été attribués à deux phases successives du Néolithique final. Enfin, à Seilh (Haute-Garonne), en marge de l'habitat chasséen de Château-Percin, ce sont

encore des structures de combustion à galets chauffés et des épandages diffus de mobilier ainsi qu'une fosse qui ont été dégagés lors de l'opération de diagnostic, attestant une occupation du Néolithique *lato sensu*.

Les opérations programmées concernent deux sites stratifiés en grotte. En Aveyron, la reprise de la séquence stratigraphique du locus 1 de l'abri de Roquemissou à Montrozier s'est poursuivie et montre toute la complexité de ces dépôts anthropisés qui révèlent de nombreuses structures de combustion superposées datées de l'Épipaléolithique au Néolithique ancien et du Néolithique final. La fouille de l'habitat structuré mis au jour en 2013 a également été poursuivie et permet de le dater du Néolithique final et du Campaniforme, alors que les vestiges d'une occupation du Mésolithique récent voire du Néolithique ancien commencent à apparaître dans un autre secteur. A Saillac (Lot), les fouilles à l'intérieur de la cavité de la Perte du Cros et dans le secteur en bordure est du porche sont presque achevées, les occupations les plus anciennes y étant respectivement datées du Chasséen et du Bronze moyen.

Des prospections inventaires ont été régulièrement initiées par le SRA pour obtenir un état des lieux du patrimoine mégalithique dans une région où il est particulièrement prégnant. En Aveyron, elles ont concerné en 2015 le Larzac aveyronnais et la commune du Vialad-Pas-de-Jaux. Dans le Lot, deux opérations, dédiées pour l'essentiel au recensement des tumulus proto-historiques, complètent un inventaire des mégalithes désormais en voie d'achèvement.

Un sondage implanté sur l'emplacement de la découverte d'une statue-menhir (Le Fayet, Aveyron) a révélé la présence d'une occupation du Néolithique final avec la mise au jour de deux fosses et de nombreux tessons de céramique. Par ailleurs, une campagne de prospections sondages dans le secteur d'altitude du cirque de Troumouze (Gèdre, Hautes-Pyrénées), motivée par la présence d'impacts anthropiques (indices de stabulation de bétail) datés vers 5800-5600 cal. BC, a conduit à la découverte d'un site plus récent qu'espéré associant les vestiges d'un mur, une structure de combustion, et des céramiques de l'Âge du Bronze. La rareté de tels vestiges conduira à développer l'une et l'autre opération.

## **P**rotohistoire

La fouille programmée de longue haleine menée sur le site à stèles de guerriers du premier âge du Fer des Touriès à Saint-Jean et Saint-Paul (Aveyron) a été reconduite pour trois années. Elle porte actuellement sur le démontage du podium commémoratif du V<sup>e</sup> s. avant J.-C, implanté sur un probable tumulus. De nouveaux éléments sculptés représentant un char et

son attelage (?) viennent compléter l'impressionnante série des hauts reliefs mis au jour sur le site.

Pour le second âge du Fer, et plus précisément la période comprise entre le II<sup>e</sup> et le I<sup>er</sup> s. avant J.-C., l'archéologie préventive continue à nourrir la problématique de l'occupation de l'espace rural. Trois fouilles menées à Fenouillet (Haute-Garonne) et à Verdun-sur-Garonne (Tarn-et-Garonne) ont livré les plans partiels de trois habitats à enclos fossoyés. Les recherches sur l'exploitation minière, toujours très actives, sont abordées par le biais de deux prospections thématiques. L'une concerne les gisements de cuivre argentifère du Séronais (Ariège), l'autre est consacrée à l'exploitation du fer (extraction, réduction du minerai de fer et post-réduction) en territoire rutène, à la recherche d'éléments traces en liaison avec l'étude métallurgique et typologique des barres de fer de Rabastens et du dépôt de Montans (Tarn).

## **A**ntiquité

On relèvera en particulier les travaux de recherches menés à la périphérie des chefs-lieux de cité. Ainsi la poursuite de l'étude de l'aqueduc de Rodez-*Segodunum* (Aveyron) sur la partie aérienne de son parcours a permis d'identifier le massif de ce qui pourrait être la première culée d'un pont-siphon qui permettait d'acheminer l'eau sous pression par le ravin qui sépare l'agglomération du plateau. L'analyse d'un tronçon souterrain a également permis de situer la construction de cet ouvrage entre le I<sup>er</sup> et le II<sup>e</sup> s. après J.-C. On observe une reprise de la recherche sur la ville antique de Saint-Bertrand-de-Comminges-*Lugdunum* (Haute-Garonne), au travers de projets qui portent sur sa périphérie urbaine et plus particulièrement sur les nécropoles (organisation, pratiques et gestion des espaces funéraires) et le camp militaire d'époque sévérienne (organisation interne et aménagements périphériques). Des opérations de diagnostic menées dans le centre urbain de Cahors-Divona (Lot) ont apporté de nouvelles informations sur les puissances stratigraphiques conservées et l'état du réseau d'égout, ainsi que sur la présence d'un édifice public situé en face de thermes monumentaux. Un premier tronçon de la voie antique reliant Rodez à Albi et Toulouse a été mis au jour sur la commune de Baraqueville (Aveyron).

Dans le département du Gers, la poursuite de l'étude architecturale de la demeure de Roquelaure, édifiée sur un riche substrat protohistorique et qui a livré un important décor peint d'époque augustéenne, a démontré que l'édifice a été construit d'un seul tenant. Il constitue un ensemble rare aujourd'hui bien documenté. Le programme de recherche en cours sur le trésor monétaire de Lisle-Jourdain (Gers), représentant avec ses 21 000 monnaies réparties en trois amphores un des plus importants trésors de la fin du III<sup>e</sup> s. après J.-C. jamais mis au jour, a porté sur la fouille stratigraphique

de l'amphore C et la mise en œuvre de la restauration pour étude des quelque 10 000 monnaies de son contenu.

Enfin, la poursuite des recherches sur les remparts de l'oppidum protohistorique de la Granède à Millau (Aveyron) a permis d'affiner la chronologie du troisième dispositif qui remonte à la première moitié du V<sup>e</sup> s. après J.-C., époque de construction d'une église paléochrétienne, elle-même implantée sur un sanctuaire gaulois et gallo-romain.

## **M**oyen-âge et Moderne

Pour ces périodes, il convient de saluer l'état d'avancement de divers projets de publication dans le cadre d'APP en voie d'achèvement, parmi lesquels celui de la fouille programmée du site de Montréal-de-Sos à Auzat (Ariège) et de la fouille préventive de la rue des Pénitents-Blancs à Toulouse.

Les opérations préventives en milieu urbain contribuent à leur mesure au progrès des connaissances, en croissance manifeste pour des villes médiévales d'importance modeste à moyenne : ainsi de l'origine et de l'évolution des enceintes urbaines à Figeac et Montauban, de l'économie ou de la proximité des établissements monastiques (Marciac, Lévigac-sur-Save, Rieux-Volvestre...)

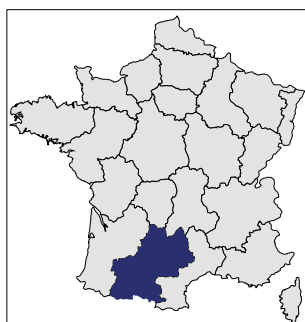
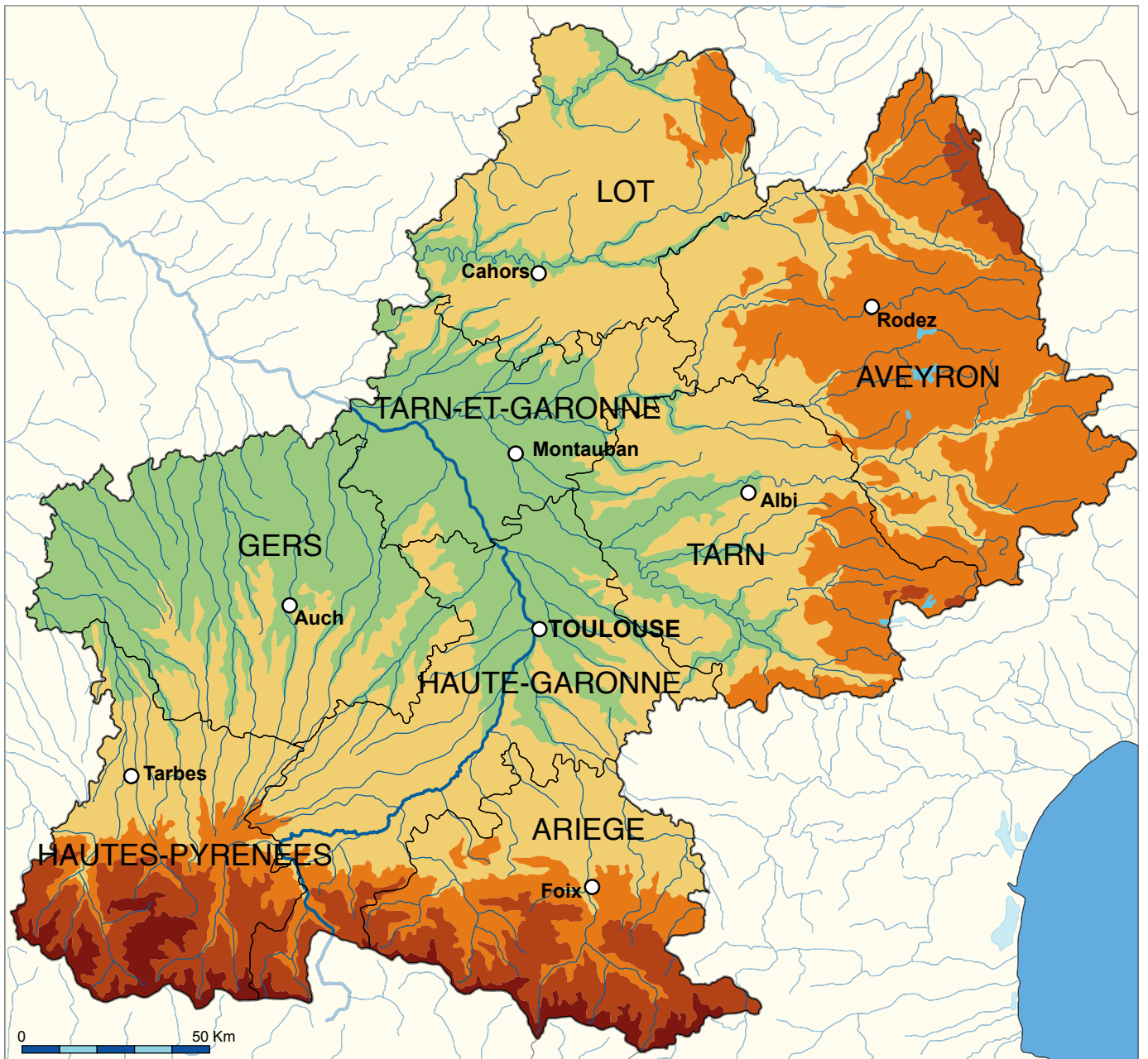
Dans la commune d'Ambres (Tarn), un site villageois inédit a été mis au jour à l'occasion d'un projet d'aménagement privé : il est constitué de plusieurs édifices aux murs de terre organisés autour d'une voie caladée, qui avoisinent un secteur d'ensilage, un four de potier, un souterrain aménagé et un puissant fossé défensif. Les aménagements intérieurs et les sols en ont été préservés par un incendie intervenu au XIII<sup>e</sup> siècle

qui a conduit à les sceller sous l'effondrement des murs et des toitures.

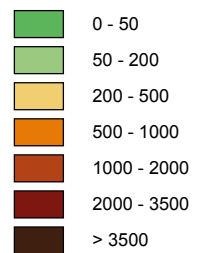
Sur le site de Castelminier à Aulus, évoqué l'année passée, une nouvelle programmation pluriannuelle envisage désormais plus spécifiquement la métallurgie de l'argent mais prend en compte la présence avérée de vestiges et de sous-produits liés à la transformation du fer et du cuivre : ceux-ci paraissent constituer l'établissement en un centre compétent pour la mise en œuvre de techniques distinctes et d'une production "multi métaux", bien au-delà donc de la seule transformation du minerai issu du réseau souterrain développé en rive gauche du Garbet. Dans ce même domaine minier, le relevé attentif des traces nombreuses et parfaitement conservées dans une partie du réseau de la grotte du Calel à Sorèze (Tarn) éclaire les actions et la démarche des mineurs médiévaux.

Les opérations conduites à l'abbaye de Bonnefont à Proupiary (Haute-Garonne), à celle de Vielmur dans le Tarn, au Palais de la Berbie à Albi (Tarn), au château de Bioule (Tarn-et-Garonne) comme à ceux de Roquefixade (Ariège) ou de Pliieux (Gers) illustrent de façon éloquente les apports de l'archéologie – tant sédimentaire que du bâti – à la connaissance de monuments protégés, et mettent en évidence le cadre le plus souhaitable d'études de diagnostic construites de façon intégrée avec nos collègues de la Conservation régionale des Monuments Historiques.

Enfin, l'examen des grands ateliers de potiers exportateurs dans la Nouvelle France dans la première moitié du XVIII<sup>e</sup> siècle (Cox, Giroussens...) s'appuie sur les actions développées dans le cadre d'un PCR qui a tissé les collaborations nécessaires avec les chercheurs de l'Université de Montréal et les spécialistes en caractérisation géochimique des productions.



Altitudes (en mètres)



## MIDI-PYRÉNÉES

## BILAN SCIENTIFIQUE

### Tableau de présentation générale des opérations autorisées

**2 0 1 5**

	Ariège	Aveyron	Gers	Haute-Garonne	Hauts-Pyrénées	Lot	Tarn	Tarn-et-Garonne	Inter départemental	TOTAL RÉGION
Opérations préventives de diagnostics, évaluations OPD	2	4	13	47	2	9	4	12	0	<b>93</b>
Sondages SD	2	3	0	3	0	4	0	1	0	<b>13</b>
Opérations de sauvegarde par l'étude OSE	0	0	1	4	0	3	3	1	0	<b>12</b>
Fouilles programmées FP	2	2	1	0	0	7	1	1	0	<b>14</b>
Relevés d'art rupestre RE	0	0	0	1	0	0	0	0	0	<b>1</b>
Projets collectifs de recherche PCR	0	0	1	0	0	0	1	0	4	<b>6</b>
Prospections thématiques PT	2	0	0	4	3	0	1	2	0	<b>12</b>
Prospections inventaires PI	6	6	1	2	0	5	5	4	3	<b>32</b>
Aides à la préparation de publications APP	0	2	1	3	2	4	1	2	0	<b>15</b>
<b>TOTAL</b>	<b>14</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>64</b>	<b>7</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>23</b>	<b>7</b>	<b>198</b>





**Tableau des opérations autorisées**

**2 0 1 5**

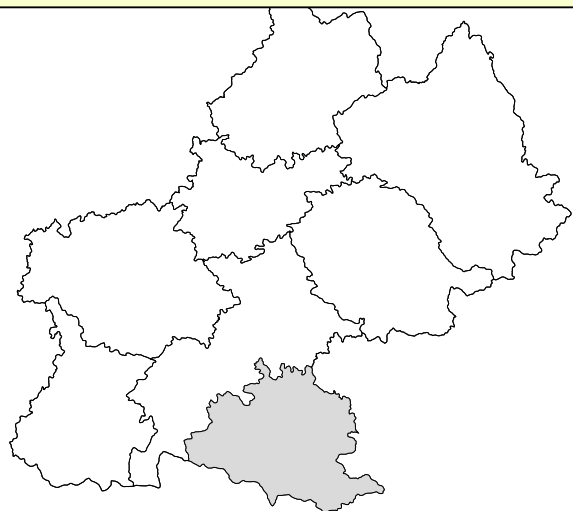
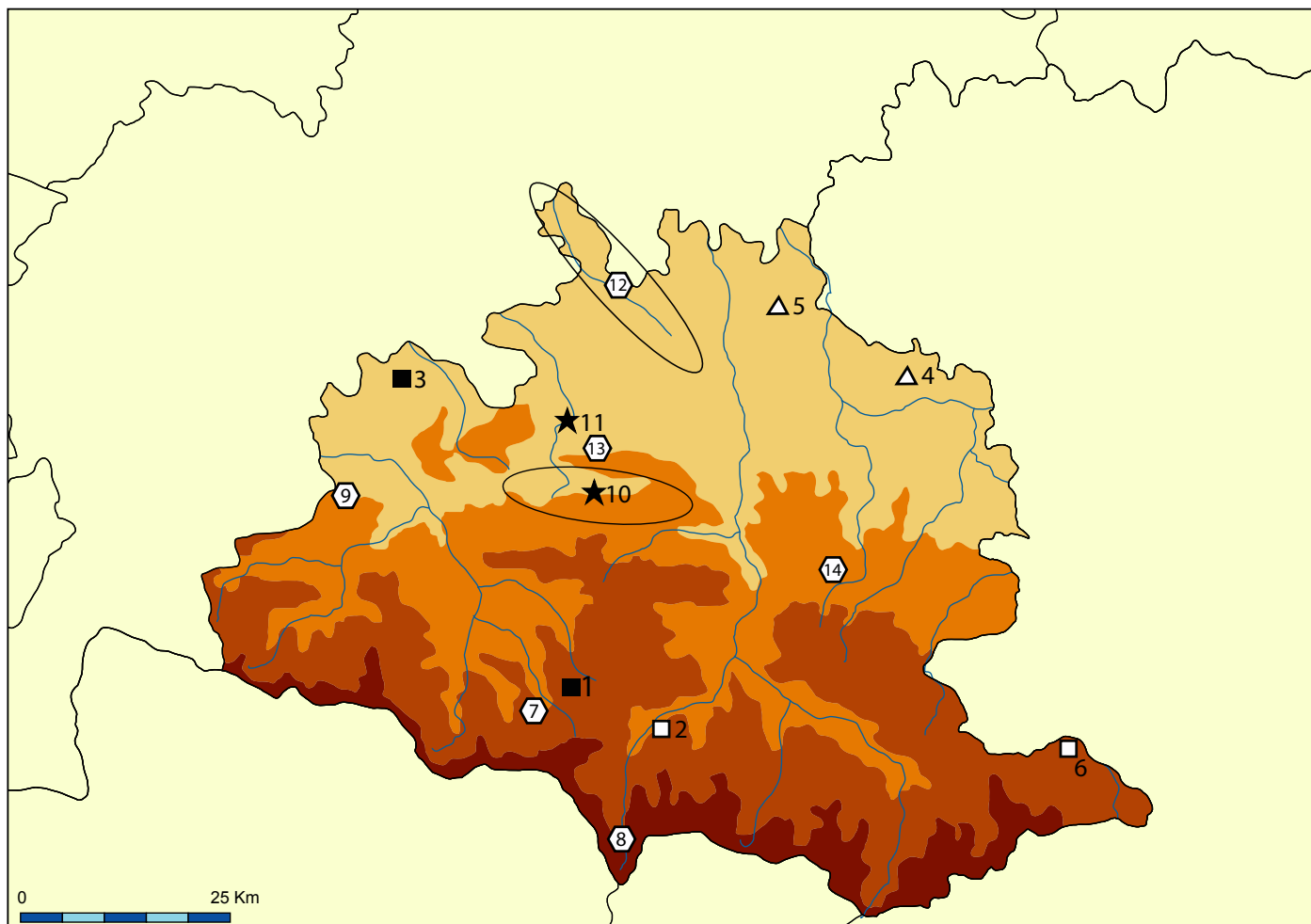
N° site ou dépt	Commune, lieu-dit ou zone d'étude (prospections, projets collectifs)	Responsable	Organisme	Nature de l'opération	Époque	Rapport	Réf. carte
9017	<b>Aulus-les-Bains</b> : Castel Minier	<b>Téreygeol</b> Florian	CNR	FP	MA, MOD	☀	1
8960	<b>Auzat</b> : Olbier château de Montréal-de-Sos	<b>Guillot</b> Florence	COL	SD	MUL	☀	2
8181	<b>Fabas</b> : le site de plein air de Peyre Blaque	<b>Lacombe</b> Sébastien	SUP	FP	PAL	☀	3
9096	<b>Manses</b> : Église St-Jean-Baptiste	<b>Georges</b> Patrice	INR	OPD	MA, MOD	☀	4
8757	<b>Montaut</b> : l'Alma et Sous Pégulier (tr. 2)	<b>Barbier</b> Patrick	INR	OPD	BRO	☀	5
8951	<b>Rouze</b> : château d'Usson	<b>Tillet</b> Patrice	COL	SD	MA, MOD	☀	6
9087	<b>Aulus-les-Bains</b> : haute vallée du Garbet Haut-Vicdessos	<b>Py Saragaglia</b> Vanessa	SUP	PI	MA	▲	7
9072	<b>Auzat</b> : Vallée de Soulcem	<b>Guillot</b> Florence	COL	PI	MUL	☀	8
8952	<b>Cazavet</b>	<b>Dupuy</b> Nathalie	BEN	PI	MA, MOD	▲	9
9185-96-97	<b>Exploitation cuivre dans le Séronais</b>	<b>Meunier</b> Emmanuelle	SUP	PT	MUL	☀	10
9066	<b>Le Mas d'Azil</b> : grotte	<b>Jarry</b> Marc	INR	PT	PAL	☀	11
8959	<b>Lézat-sur-Lèze</b> : Vallée de la Lèze	<b>Soler</b> Matthieu		PI	-	☀	12
8954	<b>Montels</b> : Manchifotte, Prat del Tour	<b>Calvet</b> Jean-Paul	BEN	PI	MA	☀	13
9103	<b>Roquefixade</b> : Château	<b>Paloumbas</b> Dimitri	HAD	PI	MA, MOD	☀	14

- ▲ 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 5**



**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 5**

Moyen âge

**AULUS-LES-BAINS**  
Castel-Minier

Moderne

La campagne 2015 s'inscrit dans la nouvelle programmation de recherche sur le site de Castel-Minier. Bien qu'elle soit résolument tournée vers les questions liées à la production des métaux entre les XIII<sup>e</sup> et XV<sup>e</sup> s., la mouline du XVI<sup>e</sup> s. a encore retenu notre attention sur deux points particuliers : l'élaboration du bas foyer de réduction et son système de mise hors d'eau. Celui-ci est particulièrement soigné et montre, dans le même temps, le peu de cas qui est fait de la zone de fuite. Le massif étant adossé à la soufflerie hydraulique, les métallurgistes ont mis en place un caniveau dallé prenant naissance sous les soufflets, contournant le massif du foyer et venant se perdre dans la pente en sortie de la plate-forme. Cette canalisation draine l'eau qu'il faut nécessairement apporter sur les machines pour éviter un séchage différentiel des pièces de bois. Parallèlement, une seconde canalisation est mise en place sous le bas-foyer pour évacuer les eaux d'infiltration. Comme la précédente, elle s'ouvre dans la pente. A ce système s'ajoute une "ceinture" de charbons de bois qui enserre le bas-foyer. Celui-ci est monté sur un plan quadrangulaire avec une forte pierre de granit en guise de sole. Il n'est pas sans rappeler la description du feu catalan au XIX<sup>e</sup> s. Encore une fois, la filiation entre mouline et forge à la catalane s'impose.

La fouille des niveaux plus anciens a livré les vestiges d'un canal hydraulique du XV<sup>e</sup> s. Il ne peut encore être rattaché à un appareil particulier. Cependant la nature de son comblement laisse peu de doute sur l'existence d'une mouline à fer antérieure à celle fouillée jusqu'ici. Il semble avéré, tant par la stratigraphie que par les datations obtenues, que cet appareil est actif alors que la mine et ses ateliers sont toujours opérationnels.

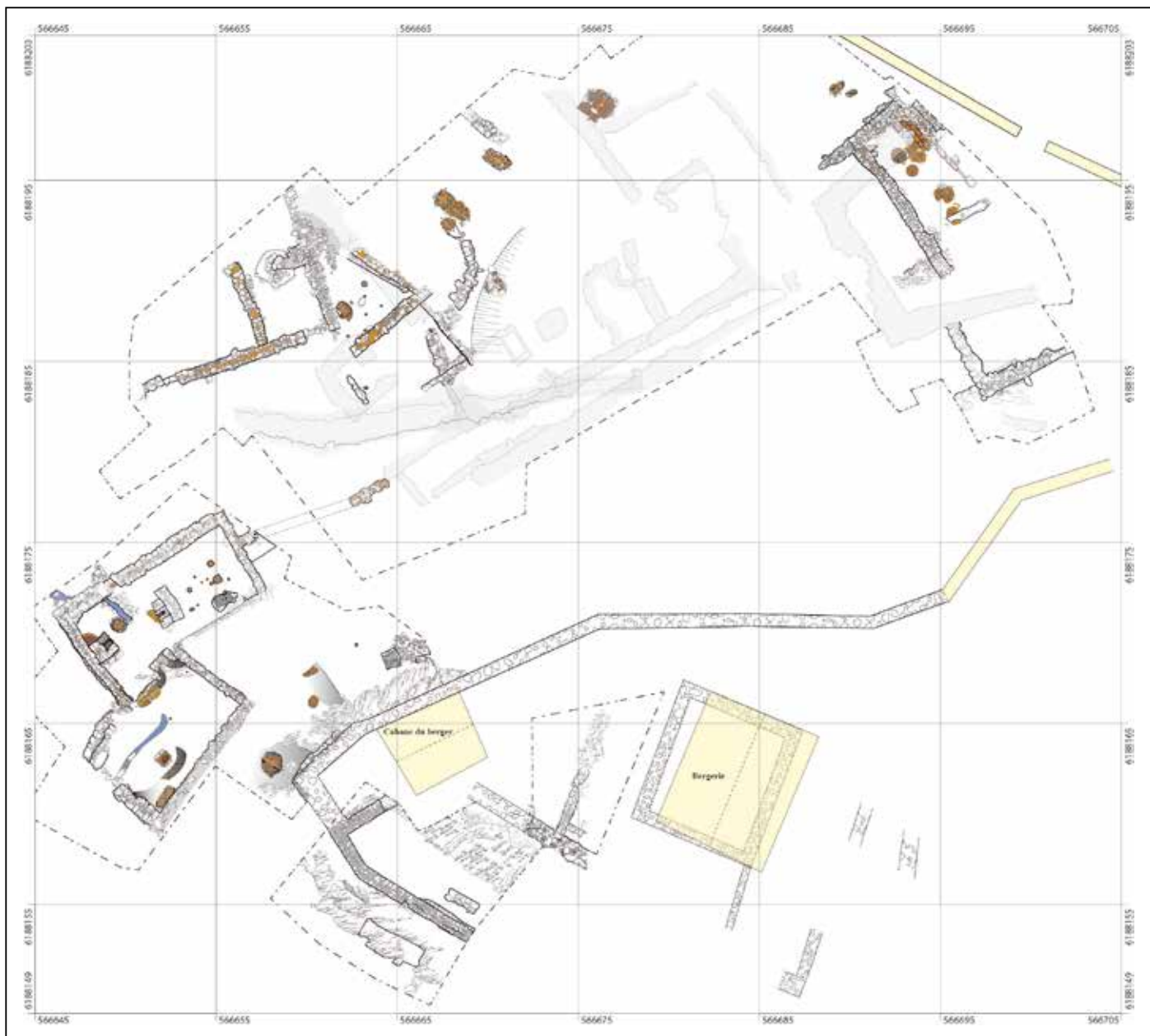
Sur l'ensemble de la zone de fouille en extérieur, nous avons des évidences du travail des métaux non

ferreux. En premier lieu, le matériel est au rendez-vous. Il s'inscrit à chaque étape de la production : des scories et des mattes traduisant les phases de fusion de minerais sulfurés ; des casses montrant l'affinage de l'argent ; des déchets métalliques et des fragments de creuset accreditant les refontes de plomb, d'argent. Enfin la découverte de semi-produits comme des tôles de cuivre donne une idée élargie de la production de cet atelier puisqu'elle ne se limite pas à la production de métaux de base mais inclue également la réalisation sur place d'alliage base cuivre.

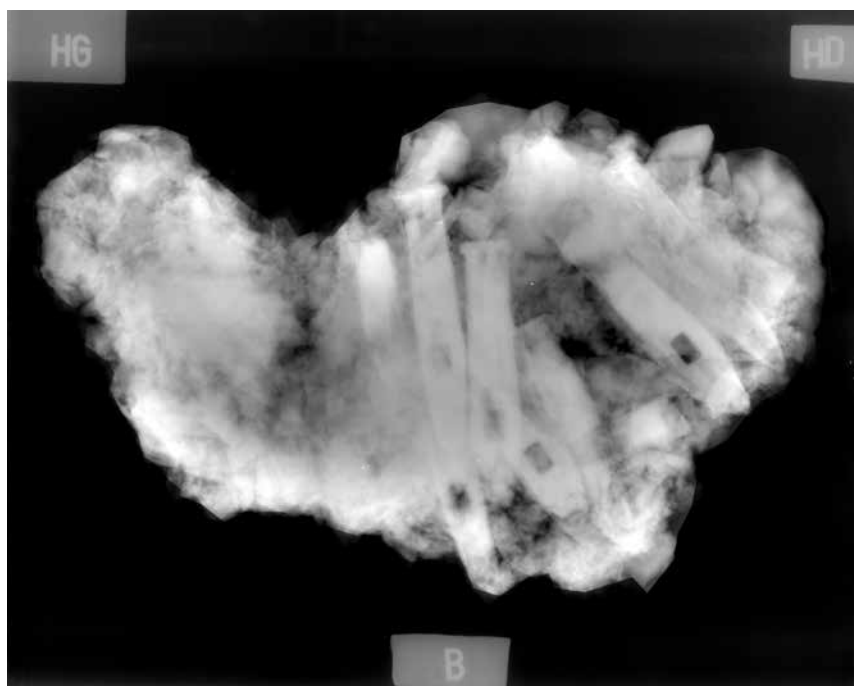
Les structures métallurgiques ne font pas défaut. Plus de 20 structures foyères ont pu être fouillées. Certaines sont construites sur le modèle d'un foyer domestique, d'autres sont plus rudimentaires. Ces structures pourraient être rattachées aux phases de fusion du minerai mais également à des étapes de refonte. La particularité de ces foyers tient à leur caractère gémellaire bien que nous ne percevions pas encore la nécessité de disposer de deux espaces de feu coalescents.

Enfin, nous avons pu identifier au moins deux bâtiments à vocation métallurgique, l'un du XV<sup>e</sup> s., l'autre des XIV-XV<sup>e</sup> s. Le plus récent a eu à souffrir de l'implantation du bassin de la mouline auquel il a servi d'ancre. Il pouvait s'agir d'un atelier d'affineur comme en témoignent le matériel retrouvé ainsi que la qualité de la construction. L'autre est clairement une fonderie dotée de trois feux : un four de réduction, un four de coupellation et un foyer de refonte. Dans l'état, cette fonderie date du XIV<sup>e</sup> s. mais un état antérieur remonte à la fin du XIII<sup>e</sup> s.

En souterrain, nous avons conduit deux chantiers à leur terme. La galerie des anciens fait apparaître un



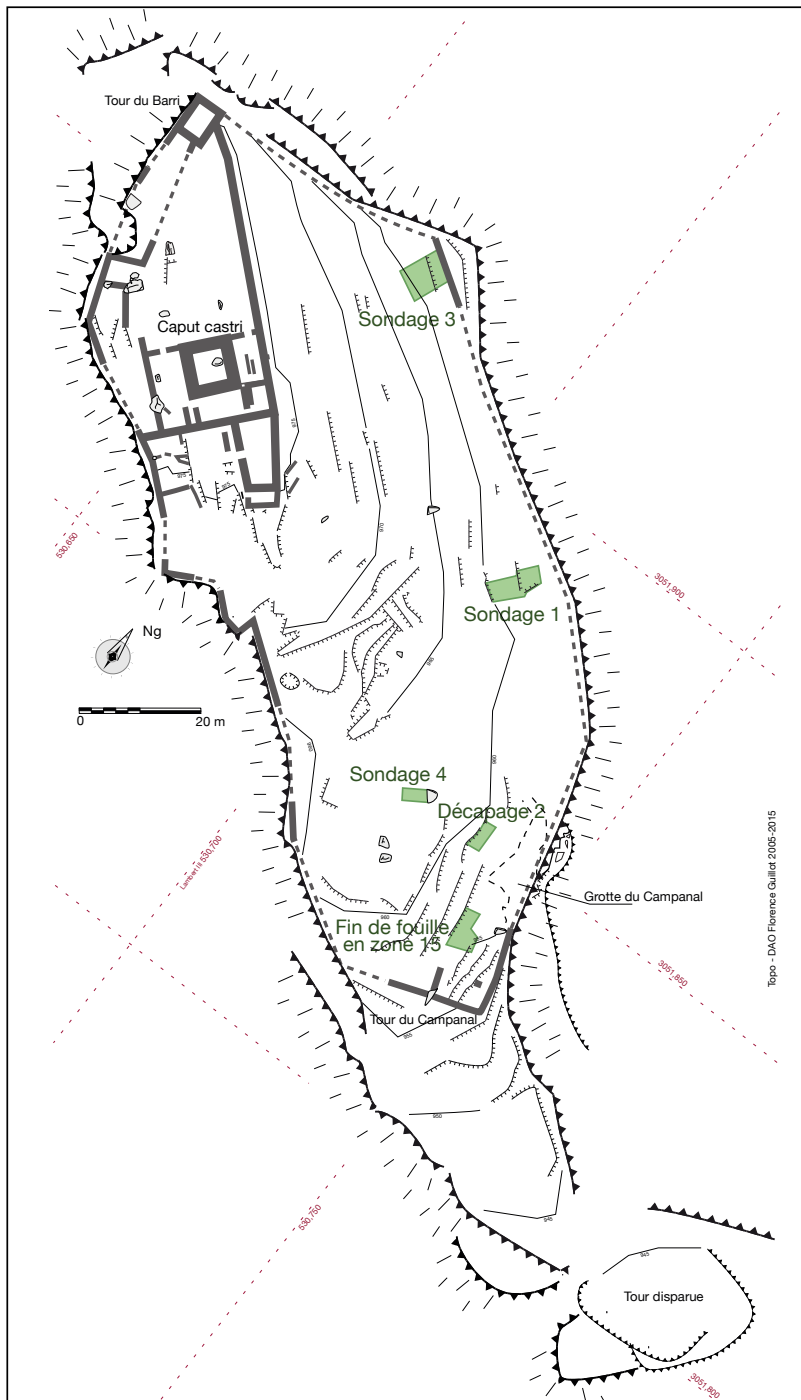
**Aulus-les-Bains, Castel-minier.** Plan général du site, état du XIV-XV<sup>e</sup> s.



**Aulus-les-Bains, Castel-minier.**  
Radiographie d'un stock de  
pointeroles oublié dans le réseau des  
Anciens.







**Auzat, Castrum de Montréal-de-Sos, Olbier.** Plan général avec zones de fouille.

Les deux derniers avaient pour objectifs de tester une plate-forme, inférieure en altitude au sommet mais située dans l'enceinte. Ils ont confirmé l'extrêmement faible fréquentation de la zone à partir de la fin du XIII<sup>e</sup> s.

Le rapport du sondage est téléchargeable sur <http://lebarri.com/telechargement/Montrealrapport2015.pdf>

**Florence GUILLOT**

**FABAS**  
Peyre Blanche

Notice non parvenue

**Sébastien LACOMBE**

Moyen âge

Moderne

## MANSES

### Église Saint-Jean-Baptiste

L'opération de diagnostic archéologique a permis de déterminer que les travaux prévus dans l'église Saint-Jean-Baptiste de Manses n'entamaient pas des couches pouvant intéresser l'histoire de l'édifice ou du village. La découverte d'un fragment de tuile tend à indiquer une occupation antique dans l'environnement immédiat de l'église. Les sondages creusés à l'aide d'une mini-pelle hydraulique ont également permis de retrouver un four, antérieur ou contemporain de l'édification de l'église durant la période romane. Ils ont surtout

aidé à documenter l'emplacement de sépultures, tout en essayant d'apporter des éléments de datation, trop fugaces. Certaines de ces sépultures ont livré un matériau blanchâtre, pleinement intégré à la constitution de la tombe ; de rares exemples sont signalés en France. Des analyses sont en cours pour en déterminer la nature exacte, une analyse visuelle ne permettant pas de distinguer la chaux du plâtre.

**Patrice GEORGES**

Âge du Bronze

## MONTAUT

### L'Alma et Sous-Pégoulie (tranche 2)

591 sondages ont été nécessaires pour traiter les 232 644 m<sup>2</sup> prescrits. Ce diagnostic archéologique a été opéré sur l'emplacement d'une future carrière d'extraction de granulats qui sera exploitée par la SAS Malet à Toulouse (31).

Les résultats archéologiques mettent en lumière une occupation protohistorique (Bronze moyen) dans les parcelles nord de l'emprise. Deux zones ont été identifiées : la première d'une surface de 3 800 m<sup>2</sup> et la deuxième d'une surface de 5 120 m<sup>2</sup>. L'occupation anthropique est matérialisée par un niveau renfermant des fragments de céramique caractéristique de la période chronologique précitée. Un foyer est présent, représentant la seule structure issue de nos sondages. Ces zones sont conservées dans les terrains profonds, formés par les paléo-chenaux observés sur l'emprise du diagnostic. Les céramiques sont peu roulées et certaines sont parfois fragmentées sur place. Cette occupation humaine, pour cette période protohistorique,

devait probablement déborder du cadre de l'emprise des terrains à diagnostiquer car le mobilier mis au jour est présent, pour la zone positive située la plus au nord, jusqu'en limite intérieure d'emprise.

Rappelons que ces découvertes ne sont pas isolées dans ce secteur : dans un rayon de moins de deux kilomètres, trois occupations de même chronologie ont été mises au jour : une à Nicol vieux et Moulinié nord sur la commune de Montaut et une dernière à Manaud-La Barthale sur la commune de Saverdun.

Quelques artefacts identifiés comme appartenant à la période gallo-romaine sont présents mais de façon résiduelle et éparse. Sont présents des fragments de tuiles et de briques ainsi que quelques fragments de céramique fine. Ce mobilier ne présente aucune concentration et est éparpillé sur l'ensemble du diagnostic.

**Patrick BARBIER**

## ROUZE

### Château d'Usson

Notice non parvenue

**Patrice TILLET**



**Prospections, opérations intercommunales**

**2 0 1 5**

Moyen âge

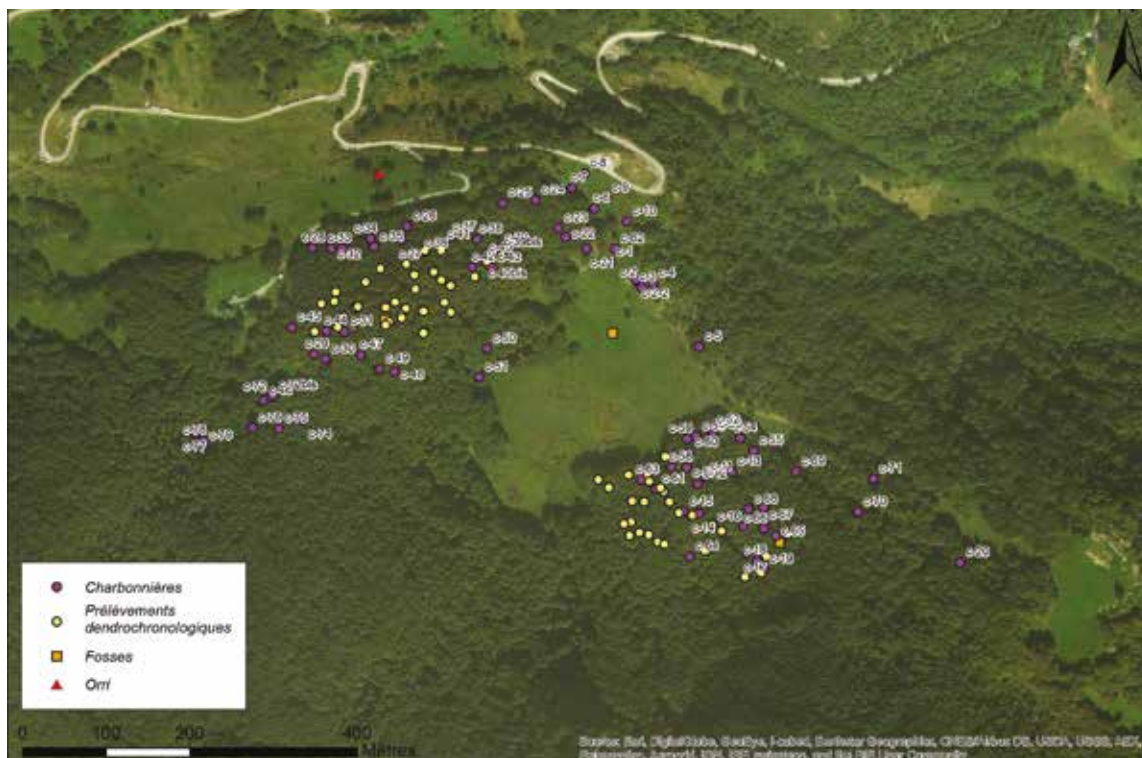
**AULUS-LES-BAINS  
SUC-ET-SENTENAC**  
Prospection inventaire

La prospection inventaire réalisée en 2015 s'est concentrée sur la commune de Suc-et-Sentenac et plus précisément la zone ouest de la forêt domaniale située juste à l'est du Port de Lers. En effet, ce secteur s'est avéré particulièrement riche en vestiges anthropiques. L'enquête de terrain a ciblé la couronne forestière de la tourbière de Bernadouze qui est au cœur d'une recherche en écologie globale pilotée par l'OHM Haut-Videssos dirigée par D. Galop (laboratoire GEODE). Cette campagne de terrain s'est inscrite également dans le projet de recherche FODYNA (FORêts passée, DYnamiques et processus de recolonisation à travers l'étude des activités minières et métallurgiques historiques du Haut-Videssos) financé par l'OHM Haut-Videssos et coordonné par V. Py-Saragaglia. Elle a permis de géoréférencer à haute résolution spatiale 80 replats de charbonnage. Chaque replat a été 1.- échantillonné par carottage pédologique pour leur étude anthracologique et dendroanthracologique, 2.- décrit et

documenté via une fiche de terrain pour homogénéiser l'intégration des données dans un SIG. En outre, en collaboration avec L. Gandois et R. Teisserenc (laboratoire ECOLAB) et dans le cadre des projets MOHAV et CHARINTER-Bernadouze, également financés par l'OHM, nous avons effectué une première série de prélèvements de sol pour mesurer la densité apparente et évaluer les stocks de carbone des replats de charbonnières, l'objectif étant d'identifier leur possible impact sur le cycle du carbone organique dans les sols forestiers et de la tourbière. L'analyse par le radiocarbone d'une sélection de charbons issus de 5 replats a permis d'établir une première chronologie de l'activité de charbonnage qui s'est développée au bas Moyen Âge (1392-1442 cal AD), s'est poursuivie pendant la Renaissance (1446-1526 cal AD) et s'est maintenue de l'époque moderne (1514-1675 cal AD) au XIX<sup>e</sup> s. (1811-1921 cal AD). Les premières données anthracologiques commencent à dévoiler l'évolution de la forêt



**Aulus-les-Bains.** Échantillonnage d'un replat de charbonnage (©V. Py-Saragaglia).



**Aulus-les-Bains.** Replats de charbonnage géoréférencés.

charbonnée. Durant la première phase, la charbonnière étudiée s'inscrit dans une forêt dominée presque exclusivement par la hêtraie, dans la seconde phase, la seconde charbonnière montre un approvisionnement dans une hêtraie-sapinière et le sapin est sélectionné en priorité. Dans la troisième phase, les deux autres charbonnières montrent des spectres associant le hêtre et le sapin mais le premier est majoritairement utilisé. Dans la dernière phase, seul le hêtre est représenté. Ces résultats supposent un changement de visage de la forêt avec une élimination progressive du sapin au profit du seul hêtre plus rentable pour une production industrielle de bois de feu. Or, les données acquises pour la période la plus ancienne suppose également un découpage de l'espace forestier avec des quartiers déjà transformés en hêtraie monospécifique au Moyen Âge et d'autres occupés par une hêtraie-sapinière où le sapin tient encore une place prépondérante au tournant de la Renaissance. L'exploitation de l'ensemble des

prélèvements acquis sur le terrain doit permettre d'affiner ce scénario et de caractériser ce découpage. Le couplage de l'anthracologie avec une étude dendroanthracologique et dendrochronologique va également permettre de caractériser à très haute résolution spatiale et chronologique l'évolution historique et les modalités de gestion de cette forêt métallurgique exploitée pour la production de charbons de bois au moins pendant 500 ans.

Les travaux de terrain réalisés dans la commune d'Aulus-les-Bains dans le cadre d'une précédente opération conduite en 2013 (secteur des Argentières-Lacore) ont fait l'objet d'une publication de synthèse qui doit paraître début 2017 dans la revue *Quaternary international*.

**Vanessa PY-SARAGAGLIA**

Multiple

## AUZAT Prospection inventaire

Une prospection inventaire a débuté sur la haute vallée de Soulcem. Elle doit se poursuivre en 2016. Il s'agit de géolocaliser, décrire et topographier toutes les structures pastorales situées au-delà de 2 000 m d'altitude dans cette vallée, puis de réaliser des carottages pour faire des séries de datations radiocarbone.

Les données sont rassemblées dans une base de données, commune au programme DEPART (sous la direction de Christine Rendu) et dans un SIG qui sera mis en ligne.

**Florence GUILLOT**

Le deuxième volet de l'opération de prospection réalisée sur la commune, a consisté au relevé de différents types d'empreintes de nature anthropique répartis sur 1 793 ha. Ces aménagements ou traces rencontrés dans les milieux forestiers, pastoraux ou agraires sont marqués par une géologie au caractère karstique (lapiaz, dolines, poljés et cours d'eau temporaires). L'exhaustivité n'est pas visée et l'approche est sans parti pris chronologique.

Du point de vue de la prospection en milieu souterrain, la présence des spéléologues, qui sont très actifs localement, permettra la découverte de sites inédits. Dans la présente enquête seules les grottes de L'Estelas et du Peyort ont fait l'objet d'une visite, il faut malheureusement constater que des fouilles illégales continuent d'être pratiquées. Le grillage mis en place à l'entrée de celle de L'Estelas (après 1980) est complètement détruit, les actes commis dans la partie médiane du site ont anéanti profondément de vastes surfaces. Un nouveau dispositif de protection s'impose.

L'habitat qui comprend dix-sept hameaux et écarts est analysé (morphologie, architecture, documents), et les parcelles de proximité que sont les jardins potagers ont fait l'objet d'une attention particulière pour les vestiges mobiliers des épandages (céramiques) ou des anciennes industries métallurgiques (scories) qui y ont

été découverts. Un état des lieux d'une soixantaine de cabanes figurant sur le cadastre du début du XIX<sup>e</sup> s. a aussi été réalisé pour appréhender la question de ces "annexes" éloignées des exploitations agricoles.

Une demi-douzaine de sites d'extraction de la pierre (à bâtir, chaux, marbre) et deux concernant la terre ("plâtre" et *tap*) sont regroupés avec les lieux de leur transformation (fours à chaux) : plus de la moitié d'entre-eux n'étaient pas documentés.

Les talus de terre ou structures en pierre sèche pour établir des terrasses, les alignements d'orthostates de clôtures ou d'enclos, les clapiers dans les communaux et les parcelles privées sont tous abordés de manière typologique.

Les bornes sont, pour certaines, documentées et seules huit pierres ou rochers servant à la matérialisation ancienne des limites territoriales ont pu être repérés.

Un troisième volet complétera l'enquête documentaire réalisée hors de ce cadre archéologique, il sera consacré au recueil oral (enregistrements) des microtoponymes qui promettent de révéler une perception de l'organisation passée et contemporaine de ces espaces.

**Nathalie DUPUY**

## L'EXPLOITATION ANCIENNE DU CUIVRE ARGENTIFÈRE DANS LE SÉRONAIS

### Prospection thématique

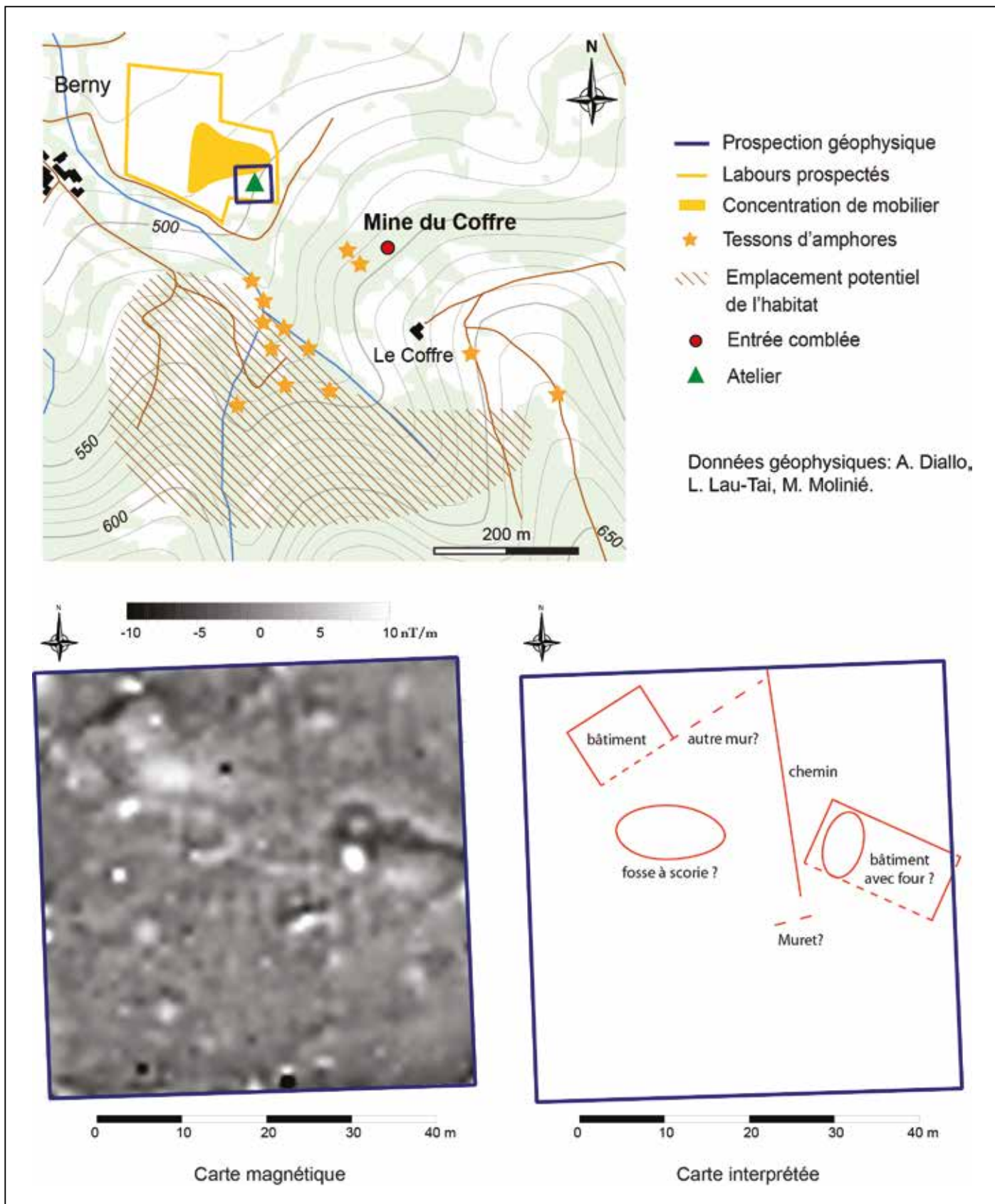
Cette opération correspond au démarrage d'un projet triennal qui fait suite à la prospection d'intitulé similaire réalisée en 2014. Le potentiel du district du Séronais pour aborder les questions concernant aussi bien les techniques minières que l'organisation du territoire en relation avec ces exploitations a été mis en avant lors de l'opération précédente, comme le laissent prévoir les travaux de Cl. Dubois et J.-E. Guilbaut sur ce même secteur. Les travaux de 2015 ont concerné 9 sites, six d'entre eux pour des prospections de surface et trois pour des interventions en souterrain. L'objectif est de préciser la chronologie des phases d'exploitation, réparties sur au moins deux périodes (hors reprise moderne) : les II<sup>e</sup> – I<sup>er</sup> s. av. n. è. et le XIV<sup>e</sup> s. Les prospections de surface autour des mines apportent des

données sur la structuration de l'espace minier, avec la délimitation d'aires de travail et l'identification de structures annexes, liées au traitement du minerai ou à l'habitat des mineurs.

### Les opérations de surface

Les mines de Douach (Rimont) et Matet (St Martin de Caralp) avaient livré quelques tessons de Dr. 1 lors des prospections menées par J.-E. Guilbaut et Cl. Dubois. Lors de notre passage, aucun mobilier ancien n'a pu être repéré. Les travaux observés sont récents (ouverture à l'explosif), même si certains vestiges miniers pourraient correspondre à des phases plus anciennes.

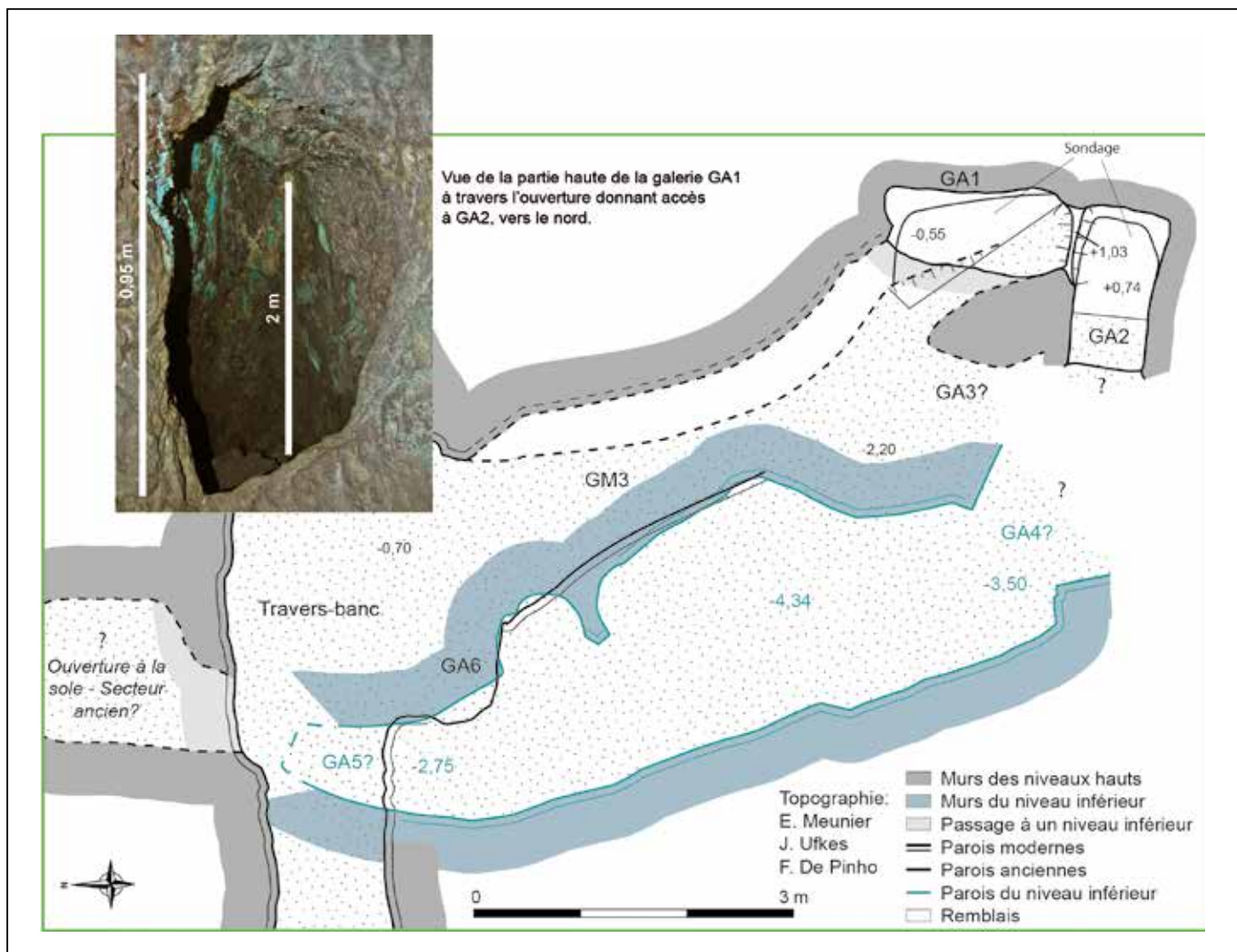




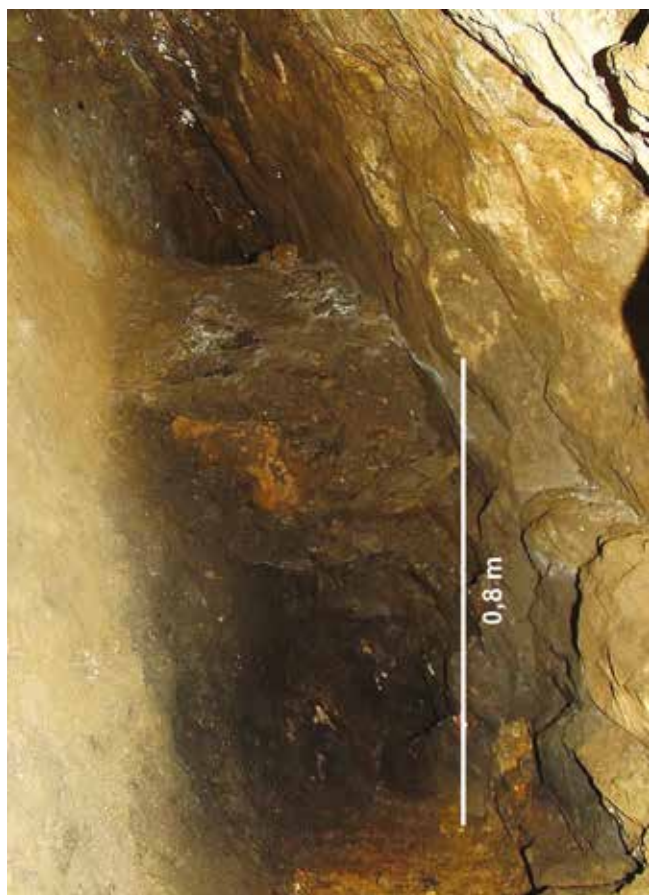
**Exploitation du cuivre dans le Séronais : Mine du Coffre, Cadarcet.** Localisation des vestiges et prospection géophysique.

Par ailleurs, une prospection des abords de la mine de La Calotte (Rimont) dont les travaux sont obstrués, a permis l'identification dans le talus érodé d'un ancien chemin, d'une couche correspondant à un glissement de terrain ancien. Elle est caractérisée par des amphores (Dr. 1 italiques, Lamb. 2 et amphores de Brindes) et

quelques tessons de céramique commune (à pâte grise et à pâte claire). Une panse complète d'amphore Dr. 1C est à signaler. La présence de cendres et d'une petite scorie marquée d'oxydes de cuivre évoque un atelier de traitement du minéral à proximité. La prospection de ce versant sera poursuivie en 2016.



Exploitation du cuivre dans le Séronais : Mine des Atiels, La Bastide de Sérou. Plan du secteur ancien.



Le site de Bugnas (La Bastide de Sérou) enfin, a pu héberger un habitat en lien avec les mines antiques. Les parcelles labourées ont été prospectées et le mobilier, peu abondant, est à rattacher au 1<sup>er</sup> s. av. n. è. ou aux décennies immédiatement postérieures (amphores Dr 1, Pascual 1, et de Bétique ; céramique peinte). Quelques tessons de céramique commune pourraient appartenir aussi bien à la période antique que médiévale. Ces données ne permettent pas la localisation précise des structures d'habitat.

Exploitation du cuivre dans le Séronais : Mine de La Coustalade, Castelnau-Durban. Vue du sondage 2.

## Les prospections géophysiques

---

Deux prospections géophysiques ont été menées par des étudiants de l'Université Paul Sabatier (A. Diallo, L. Lau-Tai, M. Molinié, Master 1 GTPRM, sous la direction de M. Llubes (GET – MdC Univ. Paul Sabatier) sur des parcelles sélectionnées après prospection pédestre, près des mines du Goutil (La Bastide de Sérou) et du Coffre (Cadarcet). Si la prospection au Goutil n'a pas mis en évidence d'anomalie archéologiquement significative, celle effectuée au Coffre a révélé une anomalie magnétique circulaire et plusieurs anomalies linéaires, pouvant correspondre respectivement à un four et à des bâtiments. Le mobilier récolté en surface comprend des scories cuivreuses (fragments de 1 à 3 cm de côté), des fragments de parois de four/foyer, ainsi que des amphores (Dr. 1 A et B et de Bétique – Dr. 7-11 ou Beltrán 2B) et de la céramique peinte de chronologie indéterminée. Un sondage est prévu pour confirmer la nature des vestiges.

## Les opérations en souterrain

---

Trois réseaux anciens ont fait l'objet de relevés et de sondages : Les Atiels (La Bastide de Sérou), La Coustalade (Castelnaud-Durban) et Rougé (Esplas de Sérou). Sur le site des Atiels, les destructions importantes provoquées par la reprise moderne ne nous laissent qu'un secteur ancien réduit à deux petites galeries et à des lambeaux de paroi marqués par des traces d'outil. Les connexions entre ces éléments sont perdues, ce qui rend difficile la reconstitution de l'espace avant les élargissements modernes. Le sondage implanté dans les galeries anciennes montre un remblai massif, vierge de mobilier. Des charbons ont été recueillis sur un petit niveau de circulation à la base de la stratigraphie pour datation.

La mine de La Coustalade comprend un petit réseau ancien caractérisé par un chantier vertical ouvert au jour et un chantier incliné foncé depuis une fosse oblongue visible en surface mais aujourd'hui colmatée. Un travers-banc moderne recoupe ce réseau par le bas. Les relevés ont été complétés et deux sondages ont été réalisés dans les secteurs anciens : le premier sur un renforcement au-dessus du travers-banc moderne, ayant servi au stockage des déblais anciens et le second dans une alvéole latérale du chantier vertical, ouverte au feu. Le premier sondage n'a pas livré de mobilier mais des charbons ont été prélevés. Le second sondage a livré des résidus d'un bûcher d'ouverture au feu encore en place à la base de la stratigraphie. Les charbons prélevés ont été datés par <sup>14</sup>C AMS et donnent deux intervalles en date calibrée : 340-325 CAL BC et 205-50 CAL BC (Datation Beta – 414105 : 2120 ± 30 BP). La présence d'un départ de col d'amphore Dr. 1C dans l'US immédiatement supérieure aux résidus du bûcher nous incite à ne conserver que le deuxième intervalle.

Enfin, sur le site de Rougé, les relevés de détails ont été poursuivis et ont fait évoluer notre vision de ce réseau. Les niveaux d'exploitation identifiés précédemment doivent en effet être décomposés en de multiples étages horizontaux formant des gradins perceptibles en couronne. Deux sondages ont été réalisés, dans les étages -3,87 et -13,06. Leur stratigraphie révèle un phasage de l'exploitation alternant creusement de l'ouvrage, réutilisation comme espace de stockage et reprise de l'exploitation, locale (résidus de bûcher) ou dans un ouvrage proche (identifiée par des niveaux de circulation). Les sondages n'ayant pas livré de mobilier, les datations <sup>14</sup>C en attente permettront de préciser les chronologies des phases d'ouverture puis de reprise des travaux.

**Emmanuelle MEUNIER**

Paléolithique

---

## LA GROTTTE DU MAS D'AZIL : CARTOGRAPHIE ARCHÉOLOGIQUE ET GÉOARCHÉOLOGIE Prospection thématique

---

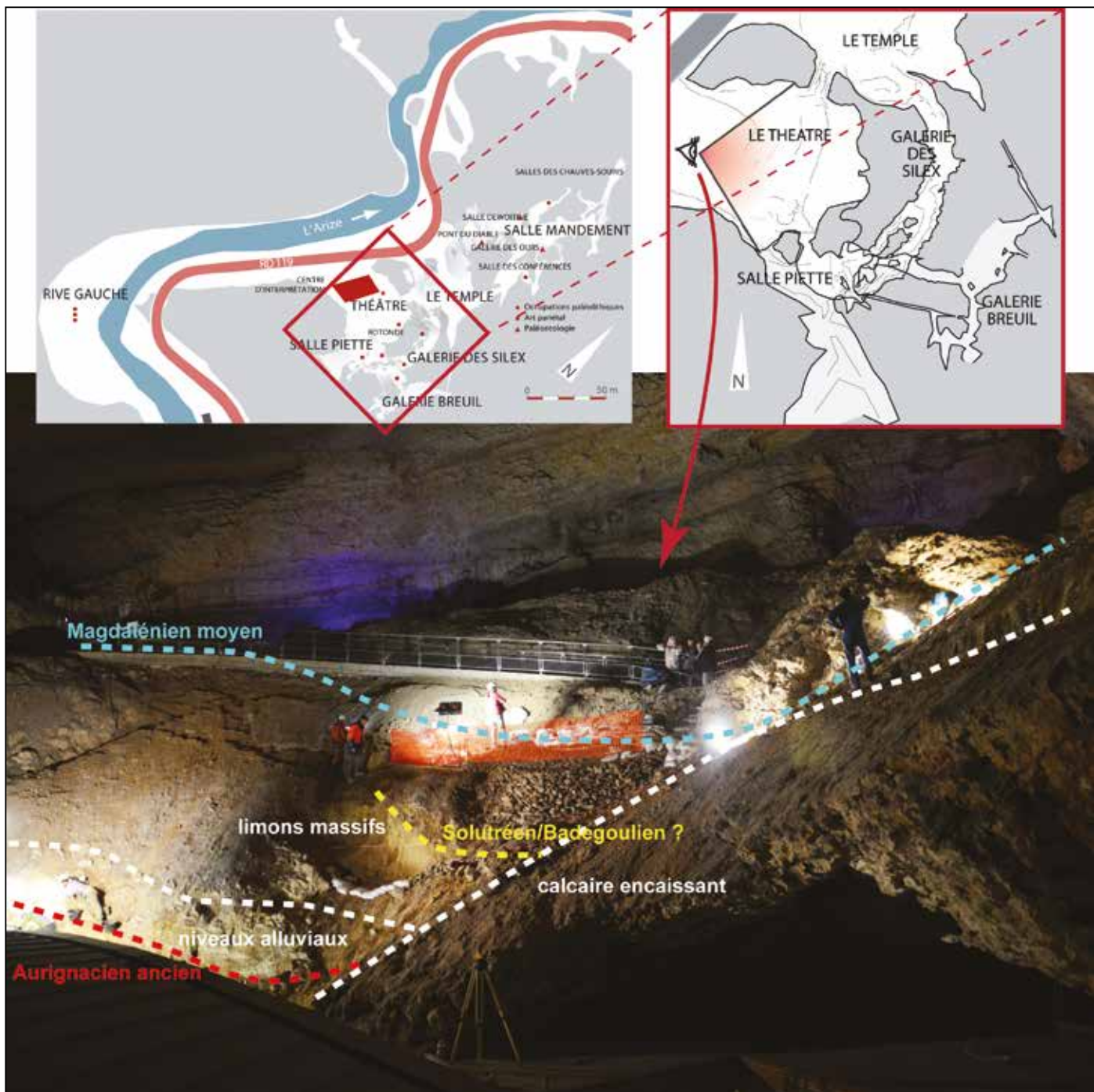
## Un programme global et pluridisciplinaire

---

Dans le bilan scientifique régional 2014, nous avons présenté les cadres de cette opération de prospection thématique débutée en 2013 dans la grotte du Mas d'Azil. Celle-ci est imbriquée dans une série d'interventions d'archéologie préventive liées aux divers aménagements techniques et touristiques de ce monument

historique (sous la responsabilité de M. Jarry, C. Pallier ou L.-A. Lelouvier). La problématique générale que nous avons développée, globale et pluridisciplinaire, propose à terme de pouvoir disposer d'une cartographie morpho-karstique générale de la grotte et de ses remplissages ; de comprendre l'histoire et caler chronologiquement les étapes de sa formation puis de son évolution ; et enfin d'évaluer le potentiel des niveaux





**Grotte du Mas d'Azil.** Vue du secteur Théâtre (depuis l'est) avec indication des principaux niveaux stratigraphiques repérés (© et dessins M. Jarry/Inrap, plans de localisation d'après relevé Rouzaud *et al.* complétée par l'équipe de la prospection thématique).

archéologiques encore présents dans le monument. Cette problématique a été déclinée logiquement en trois axes de recherche (eux-mêmes déclinés en ateliers) qui animent ce programme de prospection, complétés par des autorisations spécifiques de sondages et de prélèvements ponctuels : 1) cartographie générale de la cavité 2) géomorphologie et géoarchéologie et 3) évaluations archéologiques. Les travaux réalisés en 2015 ont livré des résultats conséquents qui se cumulent avec ceux rassemblés en 2013 et en 2014.

### Axe 1 - cartographie générale de la cavité

L'année 2013 avait permis l'étude de très nombreux documents archivistiques à partir desquels il devient possible de reconstituer l'état de la cavité au début des travaux routiers sous l'Empire et lors des toutes premières investigations archéologiques. L'année 2014 avait permis de faire revivre la personnalité de l'abbé Pouech, personnage important de l'histoire de la grotte et quelque peu oublié. Grâce à ses minutieuses observations notées dans des carnets, nous pouvons mieux appréhender l'état initial de la cavité. En 2015, c'est au tour de F. Garrigou d'avoir fait l'objet d'une présentation

à partir d'archives de diverses origines. Un premier bilan d'étape est proposé, avec une présentation des potentiels des archives autour du personnage d'E. Piette ainsi qu'une esquisse de la chronologie des multiples interventions dans la grotte. L'acquisition numérique de la topographie de la grotte, complétée par plusieurs séries de mesures topographiques, sert de base à une cartographie géomorphologique détaillée. Cette cartographie morphokarstique, réalisée par le bureau d'expertise Protée, est maintenant presque terminée pour la rive droite. La topographie de la surface est acquise et peut maintenant servir de base aux travaux de cartographie. Nous envisageons maintenant de trouver une solution pour intégrer tout cela dans un SIG rassemblant les données collectées lors de notre opération.

## **Axe 2 - géomorphologie et géoarchéologie**

Le travail de description et relevés des stratigraphies s'est poursuivi, notamment dans le secteur II (Théâtre-Rotonde). En particulier, la stratigraphie dans les limons a révélé une surface d'érosion qui a fourni une date au Solutréen/Badegoulien pour l'accès à la cavité par les populations humaines après le dernier épisode d'aggradation fluviale. En outre, l'autorisation d'accéder aux galeries ornées du Mas d'Azil (Breuil, Masque, Renne et Petit Bison), a permis de compléter les observations morphosédimentaires et morphokarstiques.

Un travail d'harmonisation et de synthèse des nombreuses stratigraphies relevées dans les secteurs II (Théâtre-Rotonde), III (Piette) et IV (Leclerc-Breuil) permettra, outre la restitution de la paléotopographie de l'occupation magdalénienne, d'appréhender les modalités de cette occupation en fonction des différents événements morphosédimentaires dans ce secteur.

Le travail de relevé se poursuivra aussi dans la galerie des Silex (secteur V), afin de connaître l'état de remplissage initial par les limons et l'état d'érosion de ceux-ci au moment de l'occupation. Cela pourrait également permettre d'établir le lien éventuel entre les limons du secteur II et ceux du secteur VI (Temple).

Concernant la chronologie et la datation des dépôts, l'enchaînement relatif se confirme et se précise. De nouvelles datations radiocarbone permettent à la fois de valider le schéma initial mais aussi de le contraindre. Ainsi, la datation d'un petit niveau au Solutréen/Badegoulien montre que la cavité était à nouveau accessible par l'Homme dès cette époque. En parallèle, plusieurs échantillons ont été prélevés pour effectuer des datations OSL des différents sédiments. Des dosimètres ont été installés en plusieurs points de la grotte et sont actuellement toujours en place. Ils seront relevés au cours du premier trimestre de l'année 2016 et les datations pourront alors être réalisées. D'ores et déjà, les premières mesures obtenues

sur les sédiments anciens se sont révélées riches d'enseignements. Pour les remplissages plus vieux, des datations cosmogéniques seront réalisées dans les alluvions anciennes qui constituent la phase ancienne de colmatage de la grotte. Un prélèvement a été réalisé dans la Salle du Temple, à mi-hauteur au sein de cette séquence. Enfin, comme envisagé dans le rapport 2014, nous avons prélevé un échantillon de calcite dans la concrétion fermant l'accès magdalénien à la galerie Breuil. Avec l'aide d'un matériel spécifique, nous avons extrait deux carottes d'une vingtaine de centimètres de longueur. La première servira aux datations et la seconde à des analyses paléomagnétiques et paléoenvironnementales.

## **Axe 3 - évaluations archéologiques**

Cet axe a largement progressé cette année encore. L'évaluation du secteur aurignacien est maintenant quasiment terminée. Seules quelques vérifications seront nécessaires. Plus haut à l'est dans ce secteur, des nettoyages fastidieux avaient permis de découvrir, à partir de la documentation archivistique, ce qui est probablement le sondage réalisé au XIX<sup>e</sup> s. par l'abbé Pouech. Cela avait été l'occasion de découvrir un lambeau de niveau d'occupation magdalénien en place (foyer ? rejet de foyer ?). Cela laisse penser que sous la passerelle séparant la salle du Théâtre de la Rotonde le gisement archéologique ne serait pas épuisé, comme nous avons également pu l'observer au-dessus de l'ancienne billetterie. Les nettoyages ont donc été poursuivis autour de ces deux fenêtres. Une large surface de l'ancien front de taille du "grand emprunt" a ainsi pu être remise au jour, livrant une stratigraphie plus complexe qu'il n'y paraissait, avec surtout un niveau de blocs, reposant en discordance sur les limons et sous les niveaux magdaléniens. Une datation sur un os découvert à la base de ce niveau rapportable au Solutréen/Badegoulien, ouvre des perspectives intéressantes et va nous inciter à poursuivre nos investigations dans ce secteur. Dans la Rotonde, le sondage 3 a été terminé en 2014 et aucune évaluation complémentaire n'a été réalisée. La datation d'une couche de la coupe de la salle Stérile au Néolithique ancien ouvre de nouveaux champs de réflexion sur les modalités d'occupation de la grotte. L'atelier portant sur le secteur Piette n'a été cette année encore que peu abordé. Une étude archéozoologique et taphonomique des vestiges contenus dans les brèches qui recouvrent les parois est envisagée en 2016. Ce sera une bonne source d'information sur les activités et leur répartition spatiale dans ce secteur clé de la grotte. La galerie des Ours et les salles du secteur Mandement n'ont pas été abordées cette année sous l'angle de l'archéologie.

## Un programme de longue haleine

Cette opération de prospection thématique est un préalable essentiel à toute nouvelle intervention dans ce monument majeur de la Préhistoire européenne. 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. La tâche est vaste, à l'échelle du monument et il reste encore beaucoup de travail pour arriver à la fin du programme pour lequel nous sommes engagés. L'investissement des institutions est important, nous espérons qu'elles continueront à soutenir ce projet.

Marc JARRY

## LÉZAT-SUR-LÈZE Vallée de la lèze Prospection inventaire

Notice non parvenue

Matthieu SOLER

Moyen âge

Moderne

## MONTELS Manchifrotte - Forcia du "Prat del Tour" Prospection inventaire

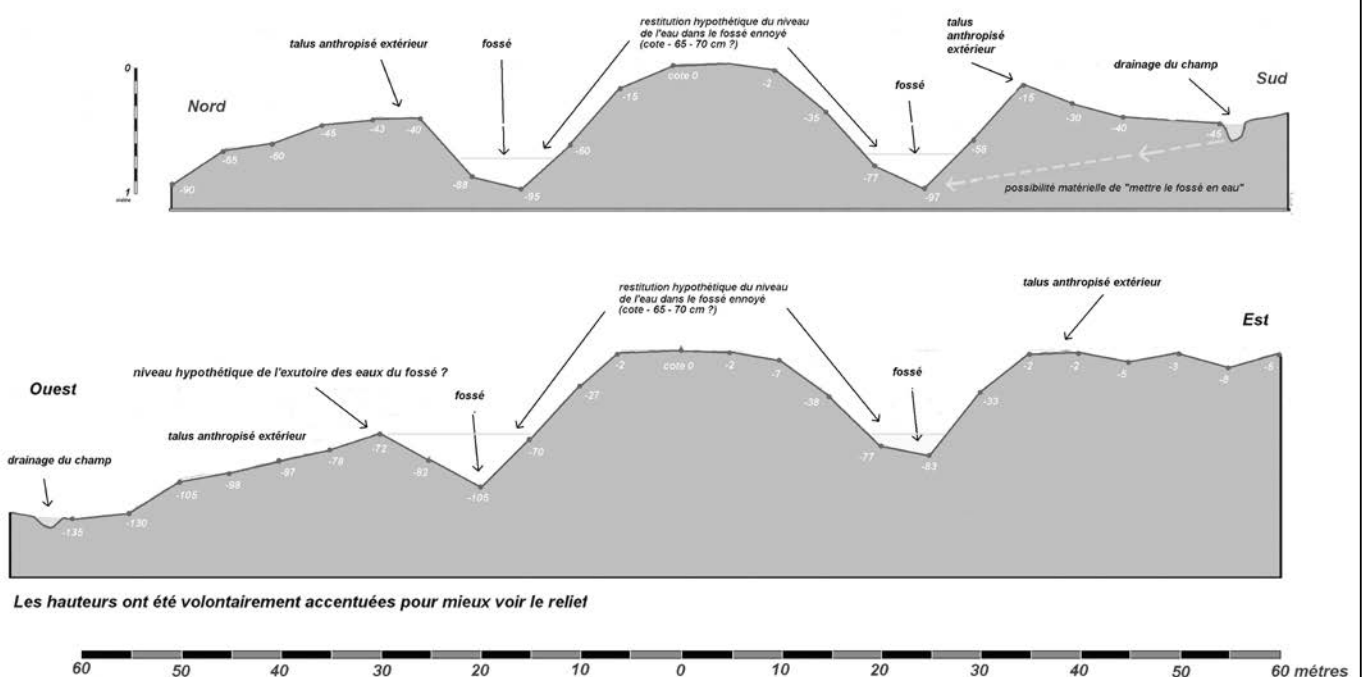
Ce site connu depuis plusieurs décennies et inventorié au titre de la carte archéologique, a fait l'objet d'une

opération de relevé du bâti qui a permis d'analyser la structure des murs (parements extérieurs et intérieurs

### Forcia du Prat del Tour

Commune de Montels - Ariège

coupes du site N - S et E - W



relevés du 20 août 2014: Jean Paul Calvet et Jean Charles Pétronio - SRSASR - SHRSF



scellés par de la chaux en grosse pierre locale -calcaire- bloqués par de la pierraille à l'intérieur – largeur environ 1,60 m) formant un quadrilatère de 8,50 m x 9,50 m. Plusieurs assises sont encore présentes.

Cet édifice est juché sur une motte artificielle grossièrement quadrangulaire de 30 m environ de côté, au sommet tabulaire de 1 m de hauteur environ, entourée d'une dépression formant fossé certainement mise en eau à l'époque par le petit ruisseau provenant du village de Montels.

Un léger relief anthropique est aussi décelable sur le pourtour extérieur du fossé. Un exutoire des eaux du fossé pourrait avoir existé au sud-ouest (légère dépression du talus extérieur). L'ensemble forme un quadrilatère de 60 x 70 m environ.

La construction de cette "Forcia" au plus près de la route et dans l'alignement exact de ses deux grands frères (les castra d'Alzen et d'Unjat), apparaît alors comme un édifice militaire dont la fonction de contrôle paraît évidente. La toponymie des lieux – Manchifrotte - ("Mal s'y frotte") semble être aussi un élément plaidant pour cette analyse.

La forcia de Montels est semble-t-il (est-ce bien celle-ci ?) mentionnée en 1242. Elle apparaît dans les textes lors d'une division de la seigneurie d'Alzen entre ses deux coseigneurs, Pailhès et Rabat, à l'occasion d'un conflit Foix-Toulouse. Elle est placée idéalement entre Unjat et Alzen et au contact de la route Foix-Couserans qui atteint l'Aujolle en ce point précis.

**Jean Paul CALVET**

Moyen âge

Moderne

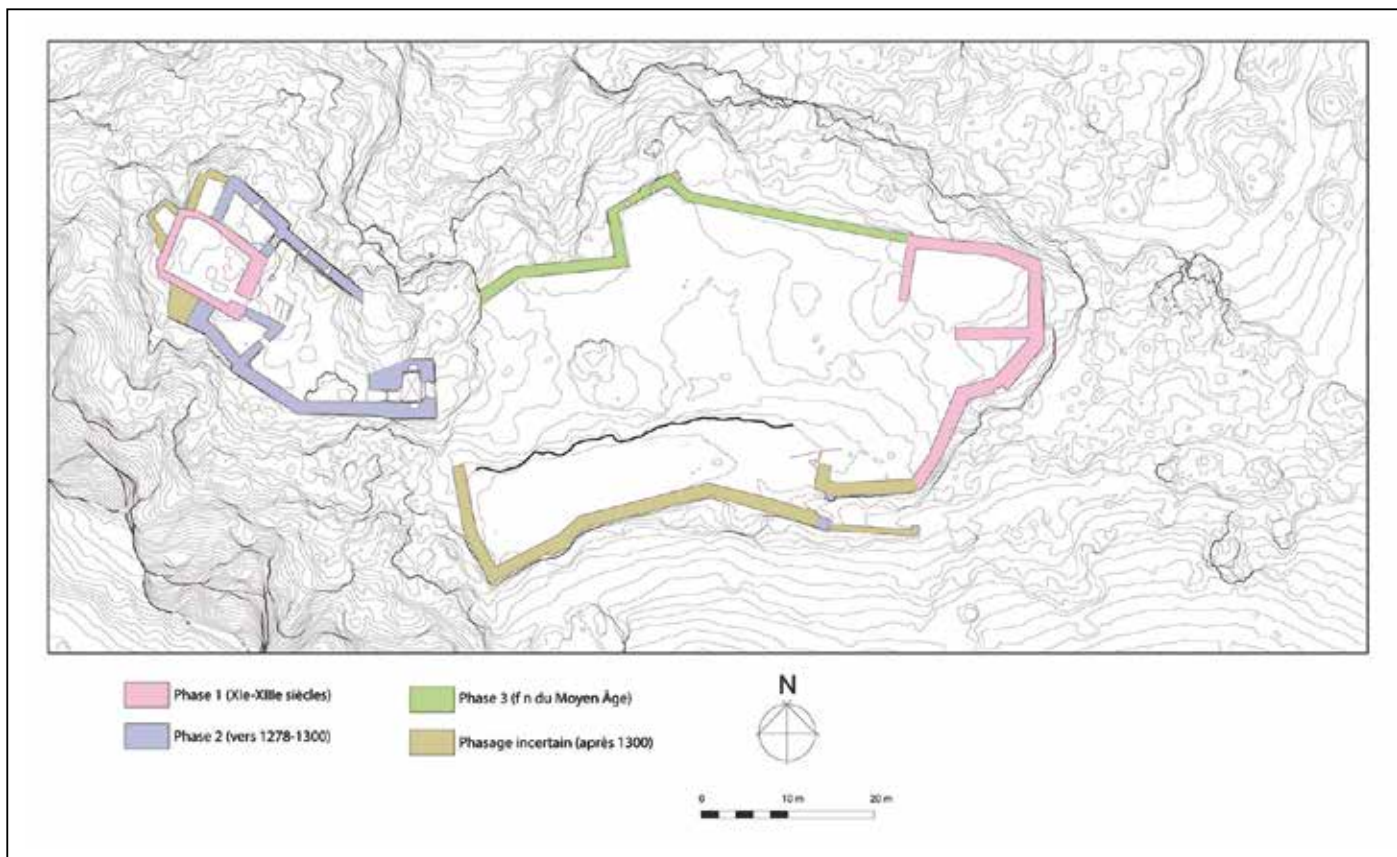
## ROQUEFIXADE Château Prospection inventaire

Le château de Roquefixade est un site castral de moyenne montagne situé dans le massif du Plantaurel, entre Foix et Lavelanet. Son histoire est intimement liée à celle des autres forteresses "ariégeoises" d'influence capétienne, en premier desquelles Montségur. Distants d'à peine quelques kilomètres, les châteaux

de Roquefixade et de Montségur n'ont pourtant pas bénéficié d'un éclairage historique et archéologique similaire : il s'avère que Roquefixade n'a jusqu'alors été que peu étudié sur le plan historique, et qu'aucune opération archéologique n'a été effectuée sur le site. De ce fait, la chronologie de son implantation et son



**Roquefixade, château.** Vue depuis l'est (© D. Paloumbas-Odile, Hadès, 2015).



**Roquefixade, château.** Plan d'ensemble et essai de chronologie (D.A.O. D. Paloumbas-Odile, Hadès, 2015, d'après une ortho-photographie du Laboratoire TRACES (UMR 5608), plateforme technique Terrae, 2015).

organisation spatiale restent encore floues. En raison de l'importance historique du château, et de la présence en son sein de vestiges architecturaux offrant un intérêt certain pour l'étude du fait castral en Ariège, une mission de diagnostic a été engagée par la Commune de Roquefixade. Confiée à M. Peron, architecte du patrimoine, cette mission incluait un volet archéologique ; celui-ci a pris la forme d'une prospection inventaire.

Cette campagne de prospection-inventaire a permis de dresser un état des lieux relativement complet des enjeux archéologiques que présente ce site. L'inventaire des vestiges a tout d'abord abouti à un phasage chronologique, décomposé en trois périodes de construction. La phase 1 correspondrait à l'édification d'un "premier" *castrum*, à propos duquel nous savons peu de choses, si ce n'est qu'il comportait au moins une tour seigneuriale, traditionnellement identifiée comme une tour-beffroi, mais qui pourrait bien avoir été une tour-résidence. À la fin du XIII<sup>e</sup> s., le site a été profondément modifié sous l'impulsion des maîtres d'œuvre du roi de France. Ces travaux concernèrent essentiellement le réduit. Le témoin le plus important de cette campagne est assurément la tour-porte qui barre l'entrée de cet espace, à l'est (phase 2). Le château a ensuite été remodelé à la fin du Moyen Âge. Il semble notamment que les murs d'enceinte du réduit et de la basse-cour aient fait l'objet d'importantes retouches durant cette période (phase 3).

Au-delà du phasage proposé, nous pensons que l'apport principal de cette étude est d'avoir mis en évidence la complexité d'un tel site. Certes, la chronologie restituée coïncide avec les données qui étaient connues, validant à peu de choses près les datations proposées jusque-là, mais de très nombreuses informations mériteraient d'être précisées. Ainsi, l'existence d'une importante strate archéologique antérieure à la mainmise royale du château après 1278 est maintenant pleinement avérée, et il reste à en mesurer l'ampleur. En complément, l'étude du château royal gagnerait à être poursuivie et enrichie, à travers la multiplication des comparaisons stylistiques et architecturales. Globalement, on ne manquera pas de souligner l'intérêt que présenterait le lancement d'une campagne de fouilles sur ce site, ceci dans le but de parfaire nos connaissances sur les différentes périodes de construction et de reconstruction, mais également pour mieux appréhender l'articulation entre le travail de l'architecte et celui de l'archéologue. Dans l'attente d'une telle étude, nous avons proposé quelques pistes de réflexion, qui ont conduit à définir plusieurs zones à fort enjeu archéologique, au premier rang desquelles les espaces de circulation.

**Dimitri PALOUMBAS**





**Tableau des opérations autorisées**

N° site ou dépt	Commune, lieu-dit ou zone d'étude (prospections, projets collectifs)	Responsable	Organisme	Nature de l'opération	Époque	Rapport	Réf. carte
8925	<b>Baraqueville, Quins</b> : RN88 – contournement (phase 4)	<b>Pancin</b> Sébastien	INR	OPD	FER, GAL	☀	1
8800	<b>Bessuejous, Espalion</b> : contournement d'Espalion – phase 2	<b>Malige</b> Guylène	COL	OPD	-	■ ☀	2
9014	<b>Conques</b> : Roqueprive	<b>Fau</b> Laurent	SDA	APP	MA	☀	3
9120	<b>Espalion</b> : Château de Calmont d'Olt	<b>Carpentier</b> Faustine	BEN	SD	MA	☀	2
9076	<b>Fayet</b> : le Planet	<b>Maillé</b> Michel	BEN	SD	NEO, CHA	☀	4
9037	<b>Les Costes-Gozon</b> : le Château	<b>Saint-Pierre</b> Christophe	COL	SD	-	▲	5
8797	<b>Luc-la-Primaube</b> : La Boissonnade	<b>Gruat</b> Philippe	COL	OPD	GAL	▲	6
9243	<b>Millau</b> : La Granède	<b>Saint-Pierre</b> Christophe	COL	APP	AT-HMA	☀	7
9035	<b>Millau</b> : le Pont Vieux	<b>Trescarte</b> Jérôme	COL	OPD	MA, MOD, CON	☀	7
8681	<b>Montrozier</b> : Roquemissou	<b>Perrin</b> Thomas	CNRS	FP	MES, NEO	☀	8
9015	<b>Saint-Jean et Saint-Paul</b> : Les Tourières	<b>Gruat</b> Philippe	COL 12	FP	FER	☀	9
9217	<b>Montpeyroux</b>	<b>Blanc</b> Marie-Claude	BEN	PI	IND	☀	10
8904	<b>Larzac aveyronnais</b>	<b>Azémar</b> Rémi	BEN	PI	NEO, CHA	☀	11
8922	<b>Rodelle</b> : la Goudalie	<b>Bories</b> Georges	BEN	PI	PAL	☀	12
8944	<b>Rodez</b> : Aqueduc de <i>Segodunum</i>	<b>Blanc</b> Yves	BEN	PI	GAL	▲	13
8903	<b>Salles-la-Source</b>	<b>Pélissier</b> Daniel	BEN	PI	MUL	☀	14
8905	<b>Viala-du-Pas-de-Jaux</b>	<b>Maillé</b> Michel	BEN	PI	NEO, CHA	☀	15

▲ rapport de l'opération non parvenu

☀ rapport déposé au service

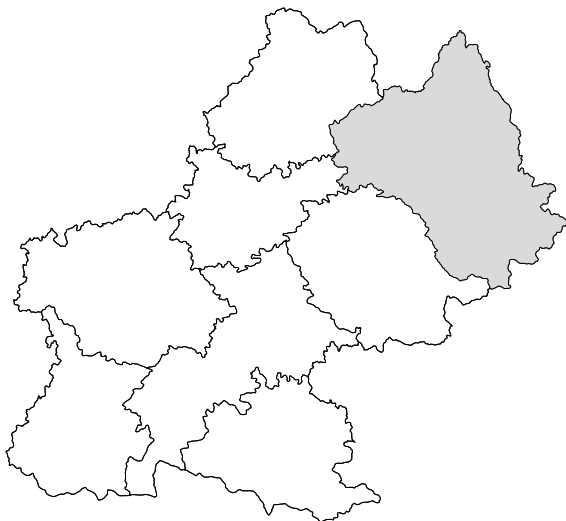
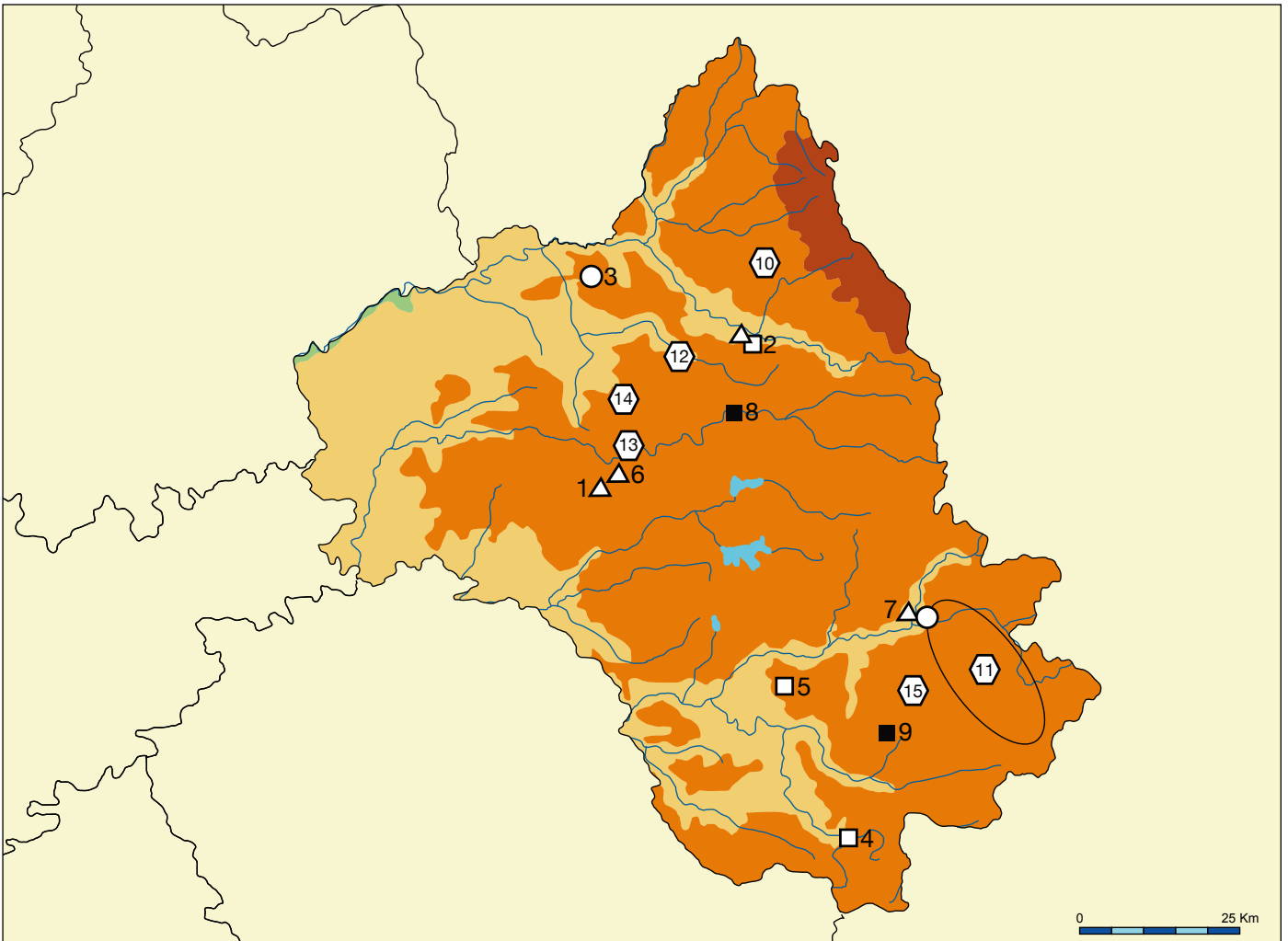
■ résultats très limités ou négatifs

◆ 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 5**



**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 5**

Âge du Fer

Gallo-romain

**BARAQUEVILLE, QUINS**  
**RN88 – Contournement (phase 4) Marengo-La Mothe**

Cette opération de diagnostic archéologique s'inscrit dans le cadre de l'aménagement routier du contournement de Baraqueville (RN 88). Ce diagnostic constitue la quatrième, et dernière tranche de ce contournement et s'étend du nord au sud sur plus de 6 km entre le secteur de "Marengo" à Baraqueville jusqu'au hameau de "La Mothe" sur la commune de Quins.

Cette évaluation archéologique réalisée sur un tracé linéaire a permis l'ouverture de plus de 3 100 sondages répartis sur une emprise accessible de 71,5 hectares. La trentaine de sondages positifs a permis de mettre au jour un total de 35 structures archéologiques qui se rattachent principalement à deux périodes chronologiques bien définies : la Préhistoire récente et l'Antiquité. L'ensemble des informations stratigraphiques récoltées lors de l'ouverture des sondages a également permis d'observer les principales dynamiques géomorphologiques qui influent de façon importante sur la conservation des sites archéologiques. En dehors de quelques structures isolées, les découvertes essentielles concernant la période néolithique proviennent de deux occupations distinctes, respectivement mises au jour au "Plamoutier", sur la commune de Baraqueville, et à "La Mothe", sur le territoire de Quins. La découverte, au "Plamoutier", de huit structures (structures de combustion à pierres chauffées, probables fosses) réparties sur une superficie d'environ 200 m<sup>2</sup> constitue un résultat non négligeable dans un contexte topographique peu favorable à la conservation de vestiges. Plus au sud, une seconde concentration de vestiges néolithiques a été mise au jour, à "La Mothe". Il s'agit dans ce cas là d'une quinzaine de structures, essentiellement des fosses et/ou des dispositifs de maintien de poteau regroupés sur une étroite bande de terrain. Des

datations <sup>14</sup>C réalisées sur des charbons de bois provenant de ces deux occupations ont permis de situer ces dernières au cours du Néolithique final.

Ces vestiges archéologiques semblent témoigner d'occupations peu ou prou contemporaines, mais de nature vraisemblablement assez différente. En raison de la faible documentation concernant le Néolithique du Haut-Ségala, ces découvertes, ainsi que les datations obtenues, contribuent sans aucun doute à une meilleure connaissance de cette période dans une région où aucun groupe culturel n'a pu être encore défini.

Les tranchées ouvertes sur la commune de Baraqueville, au niveau de "La Lande Basse", ont permis de mettre au jour deux importantes structures aménagées. La première d'entre elles est un aménagement routier dont l'orientation se développe sur un axe nord/sud. Le tronçon, identifié sur une longueur d'environ 75 m, témoigne d'une architecture dont la mise en œuvre est conséquente. Il s'agit d'un aménagement en remblais, avec une chaussée d'une largeur de 6 m qui prend assise sur un radier de grosses dalles de gneiss. Des marges constituées de dalles de gneiss encadrent une bande de roulement qui apparaît très rudimentaire et fortement arasée.

Cette découverte offre l'opportunité d'étudier un aménagement routier, potentiellement d'époque antique, parfaitement inédit. Une caractérisation plus approfondie de cette portion de voie permettrait d'apporter une documentation nouvelle sur un aménagement encore inconnu et peut être, dans l'avenir, de rattacher celui-ci au tracé encore hypothétique de la *via Segodunum – Tolosa* sur l'axe Baraqueville – "La Mothe". Dans le même secteur, un tronçon de caniveau a été repéré sur environ 14 m. L'architecture même de la structure renvoie sans aucun doute possible à un

aménagement hydraulique, peut être d'époque antique où ce type de vestige est couramment découvert, en milieu urbain comme rural. D'autres vestiges, quant à eux indéniablement d'époque antique, ont également été mis au jour en deux secteurs. Il s'agit de structures linéaires en creux retrouvées à "La Lande Basse" et à "La Croux". Dans les deux cas, ces fossés apparaissent en dehors de tout autre contexte archéologique

contemporain. Cela constitue une limite interprétative quant à la nature de l'occupation décelée (fossé en relation avec une villa ? limite parcellaire ?). Il s'agit toutefois des rares traces d'occupations avérées antiques reconnues jusqu'à présent sur ces communes.

**Sébastien PANCIN**

Moyen âge

## ESPALION Château de Calmont d'Olt

La veille de la clôture du sondage de 2014 au nord-est de la cour intérieure du château de Calmont d'Olt ont été mises au jour, à quelques centimètres de l'entrée du corps de logis, cinq sépultures, dont un squelette complet en connexion anatomique et quatre réductions. Il a été décidé, compte tenu du manque de temps et des mesures de sécurité inhérentes à ce genre de découverte, de procéder au traitement des sépultures entièrement dégagées et de laisser *in situ* celles qui ne l'étaient que partiellement, prises dans la berme témoin. Le SRA a donc autorisé un sondage en juillet 2015 afin d'évaluer le potentiel du secteur :



**Espalion, château de Calmont d'Olt** : peigne en os aux décors d'ocelles.



**Espalion, château de Calmont d'Olt** : sépultures attribuables au haut Moyen Age.

sépultures anecdotiques ou organisation d'une vraie zone funéraire ? Au total, ce sont six sépultures qui ont ainsi été dégagées. Une étude anthropologique a pu être réalisée. La stratigraphie observée, la localisation, ainsi que le mobilier mis au jour tendent à prouver que cette zone sépulcrale est antérieure à la construction du Corps de logis, voire de l'ensemble des bâtiments du château. Il semble que l'on soit en présence d'inhumations remontant au Haut Moyen Age. Il s'agirait donc

des premières traces d'occupation organisée repérées à Calmont d'Olt.

L'autorisation de sondage concernait également une exploration de l'intérieur du corps de logis. Celui-ci abritait l'actuel atelier de taille de pierre depuis plus d'une décennie. Les sondages pratiqués au sud de la cour étant enfin achevés, il a été possible cette année de déplacer l'atelier au sud-est de la cour. L'enlèvement des terres tout autour du corps de logis a commencé à fragiliser certains murs du bâtiment, encore rempli de remblais, notamment le mur oriental. Une voûte à l'intérieur du bâtiment est déjà dans un état de dégradation

avancé. Il était donc nécessaire de réduire ce différentiel entre l'intérieur et l'extérieur du corps de logis et d'entreprendre la consolidation de certaines élévations. Au préalable, deux sondages ont été pratiqués, de part et d'autre du mur central, dans sa partie sud. N'y ont été observés que d'épais niveaux de remblais et d'effondrement des maçonneries, notamment de la voûte et de son tas de charge. Sur le rocher basaltique, de fins niveaux damés peuvent laisser penser à des niveaux de sols.

**Faustine CARPENTIER**

Néolithique

Chalcolithique

## FAYET Le Planet

Une stèle/statue-menhir avait été mise au jour en 2014 au cours d'un labour près du hameau du Planet. Les deux fragments de cette stèle étaient enterrés assez profondément, dans une parcelle située au pied d'une colline, à proximité d'un ruisseau. La découverte laissait présager la possibilité que des structures ou niveaux archéologiques pouvaient avoir été préservés. Une opération de sondages a donné des résultats significatifs avec un sondage autour de la stèle puis un deuxième à 25 m du premier.

### Sondage 1

La zone labourée a été décapée sur une surface de 32,5 m<sup>2</sup>, au moyen d'un godet lisse, jusqu'à la base du labour. Puis la zone de découverte de la stèle a fait l'objet d'une fouille manuelle attentive. L'empreinte de la stèle n'était plus visible, détruite par la charrue. À la base du niveau retourné par le labour une concentration limitée de galets de rivière a été identifiée. Elle forme un amas grossièrement structuré, interprété comme un probable socle, sur lequel la stèle du Planet était posée. Celle-ci, gravée jusqu'à la base, n'était apparemment pas destinée à être plantée dans une



**Fayet, Le Planet.** Amas constituant le probable socle de la stèle.





**Fayet, Le Planet.** Vue du niveau archéologique où a été arrêtée la fouille.

fosse. Ce sondage n'a livré que 2 tessons roulés et bloqués par l'amas de galets. La fouille de cette zone a mis en évidence un phénomène d'érosion provoqué par les débordements répétés du ruisseau et par le ravinement dû à la pente. Le bloc de grès de la stèle a protégé de l'érosion l'amas anthropique de galets, alors que le paléosol de la zone a été entièrement emporté.

## Sondage 2

Ce sondage de 8 m de long et 1,5m de large a été réalisé à 25 m du lieu de découverte de la stèle dans une zone surélevée de la parcelle. Les premiers vestiges archéologiques sont apparus sous près d'un mètre de sédiments. Il s'agissait essentiellement de tessons de céramique, de quelques graines

carbonisées et deux meules. Deux fosses ont été repérées mais n'ont pas été fouillées car elles étaient en limite de sondage, celui-ci a été arrêté à ce niveau. La céramique compte plus de 400 tessons appartenant à une quinzaine de vases. Cette céramique très fragmentée a livré de nombreux tessons porteurs de cordons et peut être attribuée au Néolithique final mais sans plus de précision.

Ces deux sondages ont mis en évidence une occupation de ce site au Néolithique final, à proximité d'une stèle/statue-menhir du sous-groupe de Tauriac. Un niveau archéologique est conservé dans la zone recouverte par des sédiments mais seule une fouille programmée (prévue en 2016) pourra permettre d'en préciser l'étendue et la durée.

**Michel MAILLÉ**

# LES COSTES-GOZON

## Le Château

Cette opération de diagnostic a été menée en amont d'un projet de lotissement commercial, à une dizaine de kilomètres au sud-ouest de Rodez, par le Service Départemental d'Archéologie de l'Aveyron, du 16 au 26 mars 2015. La parcelle impactée (AO 124), de 25 000 m<sup>2</sup> de superficie, est située immédiatement au nord-est du rond-point de La Boissonnade, en bordure

de la route D888. L'opération visait à préciser et évaluer le degré de conservation de l'aqueduc antique menant les eaux de Vors à Rodez (Segodunum), dont le tracé est attesté ici par des recherches anciennes et des clichés aériens récents. Les 47 tranchées réalisées représentent un total de 2034 m<sup>2</sup>, soit 8,14 % de la surface.



**Luc-La-Primaube, La Boissonnade.** Implantation des tranchées du diagnostic et matérialisation du tracé de l'aqueduc antique (relevé : Cabinet Bois ; DAO : N. Albinet, SDA de l'Aveyron).





**Luc-La-Primaube, La Boissonnade.** Vue aérienne du tracé de l'aqueduc de Rodez avant fouille depuis le nord-ouest (Cl. C. Bousquet pour le Musée Fenaille).



Le parcours de l'aqueduc dans ce secteur est d'orientation nord-nord-est/sud-sud-ouest ( $18^\circ$  E). Il correspond à la fin de la partie souterraine et voûtée en plein cintre qui se développe plus en amont. Cette dernière s'achève environ 90 m au nord-nord-est, la conduite émergeant alors du sol sur un talus plein de 1,50 m de large sur 100 à 150 m de développement, au tracé encore "fossilisé" dans le cadastre napoléonien. La trajectoire de l'ouvrage s'infléchit ensuite nettement vers le nord-est, en direction du point culminant de la ville de Rodez, désormais sur des arcades dont les bases ont été retrouvées au XIX<sup>e</sup> s. ainsi que lors d'un autre diagnostic en 2011 dans le secteur de Malan (P. Massan, INRAP). Le franchissement de l'Aveyron, pour desservir Segodunum au terme d'un parcours de 28 km, se faisait manifestement à l'aide d'un pont-siphon dont une des piles vient d'être repérée au Bois de Madame en 2014 (travaux Y. Blanc).

L'intérêt de la portion étudiée réside dans le fait que cette dernière n'a pas été restaurée vers le milieu du XIX<sup>e</sup> s. lors de la réfection de l'ouvrage antique pour alimenter Rodez. En revanche, contrairement aux observations faites lors de ces premières

**Luc-La-Primaube, La Boissonnade.** Vue de l'aqueduc dans la tranchée 1 (© Ph. Gruat, SDA de l'Aveyron).





**Luc-La-Primaube, La Boissonnade.** Vue depuis le sud de l'intérieur de l'aqueduc dans la tranchée 41 (© Ph. Gruat, SDA de l'Aveyron).

reconnaitances menées par B. Romain dans les tranchées T265 et T266, l'aqueduc s'est avéré bien souvent mal conservé en raison d'une récupération quasi systématique des matériaux, comme le donnaient à penser les anomalies phytologiques relevées sur les photographies aériennes. C'est ainsi que dans le sondage 21, son tracé se limite à la tranchée de fondation et/ou de récupération aménagée dans le substrat. Cela semble également le cas, pour la majeure partie des quelque 150 m de développement de l'ouvrage dans la parcelle, notamment au vu des décapages de son comblement supérieur dans les tranchées 12, 29 et 35.

Seules les tranchées 1 et 41, aux extrémités opposées du tracé, ont fait l'objet d'une fouille manuelle plus étendue en accord avec le service régional de l'archéologie.

Dans la tranchée 1, en limite nord de la parcelle, la base de l'ouvrage est conservée autour de 2,15 m de profondeur. La tranchée de fondation de 1,60/1,65 m de large a été creusée sur près de 2 m dans le socle arkosique et son altération. La semelle du conduit, en mortier de tuileau grossier de 0,71 m de large pour 0,10 m d'épaisseur, est bordée par deux boudins latéraux distants de 0,53 m. Elle présente à sa surface lissée un joint de raccord et des traces noirâtres (manganèse/fer). La chape, relativement fine, est

réalisée avec un lait de chaux et du sable micacé favorisant un écoulement optimal. Sur 6,13 m environ de développement, l'altimétrie du canal (ou specus) varie entre 652,36 m au nord et 652,51 m au sud, soit un dénivelé de 2,44 cm par mètre. Des piédroits du conduit, d'environ 0,40/0,45 m de large chacun, il ne subsiste au mieux qu'une assise côté oriental et un radier de fondation, composé de plaquettes et de blocs d'orthogneiss pris dans un mortier de chaux de couleur beige-jaunâtre, de 0,20 à 0,28 m d'épaisseur, commun à l'ensemble de l'ouvrage. Un sondage réalisé à travers la maçonnerie conservée à l'aplomb de la coupe nord a permis de mettre en évidence un négatif d'arpentage de 3,8 cm de diamètre à la surface du radier de fondation. Si la semelle de mortier de tuileau et le radier de fondation n'offrent qu'un seul état visible de construction, en revanche des fragments de tuileau plus fin des parois latérales du cuvelage, découverts dans le comblement de la tranchée de récupération, offrent deux granulométries superposées, témoignant au moins d'une réfection. Une datation <sup>14</sup>C réalisée sur un charbon de bois récupéré dans le mortier de fondation permet d'attribuer l'ensemble au Haut-Empire entre 50 et 150 ap. J.-C.

Dans la tranchée 41, surtout en limite sud, l'aqueduc s'est révélé remarquablement préservé. Les observations stratigraphiques et une conservation

différenciée entre les parties méridionale et septentrionale du sondage suggèrent que cela soit le résultat de la tranchée exploratoire T265 réalisée au XIX<sup>e</sup> s., repositionnement de cette dernière à l'appui. Les piédroits, de 0,41 à 0,49 m de large chacun, sont encore en élévation sur plus de 1 m de hauteur. Ils sont bâtis en petit appareil irrégulier en orthogneiss de Rodez de bancs proches, liés avec un mortier sableux beige-jaunâtre local (arkoses triasiques). Ils présentent, sur leur surface interne, un enduit en mortier de tuileau de 4 cm d'épaisseur, conservé jusqu'à son sommet initial ponctué par un biseau, sur 0,74 à 0,76 m de hauteur. Ils délimitent un canal d'environ 0,60 à 0,64 m de large dont la base est bordée par deux boudins latéraux, de 8 à 9 cm de large pour 10 à 14 cm de haut, distants de 0,45 à 0,50 m.

Sur 4,76 m de développement, l'altitude de la surface d'écoulement du canal varie entre 655,95 m au nord et 656,14 m au sud, soit un dénivelé de 3,99 cm par mètre.

Sur l'ensemble du parcours sondé, le fil de l'eau de l'ouvrage varie entre 656,11 m au sud (Tr. 41) et 652,35 m au nord (Tr. 1), sur une distance de 134,25 m, soit 2,8 cm en moyenne de dénivelé par mètre. Ces résultats renouvellent notablement nos connaissances sur la fin du parcours souterrain de l'aqueduc antique de Rodez, après ceux enregistrés en 2014 lors d'une fouille préventive à Vors près du captage (D. Rigal, INRAP).

**Philippe GRUAT**

Moyen Âge

Époques moderne et contemporaine

## MILLAU Le Pont-Vieux

Dans le cadre d'un diagnostic, le Service Départemental d'Archéologie de l'Aveyron est intervenu à Millau sur le Pont-Vieux, plus ancien pont de la ville, mentionné dès le milieu du XII<sup>e</sup> s. et définitivement abandonné après une crue au milieu du XVIII<sup>e</sup> s. Situées en rive droite du Tarn, les parties conservées de l'ouvrage se résument à la culée et aux deux premières piles supportant deux arches successives complètes ainsi qu'à l'arrachement d'une troisième. Sur la deuxième pile s'est greffé un moulin mentionné dès le XIV<sup>e</sup> s. et fonctionnant jusqu'en 1937.

En 2011 et 2014, des crues ont encore fragilisé l'édifice. Pour cette raison, la municipalité a décidé de consolider les parties endommagées, de réhabiliter le moulin et de restaurer la partie conservée du tablier et sa chaussée. En 2014, en amont de ces travaux, l'Amicale Laïque de Carcassonne-Archéologie préventive a été sollicitée, en la personne de F. Loppe, pour réaliser une étude du bâti sur l'ensemble de l'édifice. Le diagnostic de 2015 visait à compléter les connaissances acquises dans le cadre de ce précieux travail. L'opération a consisté en l'ouverture de deux sondages sur la chaussée du pont.

### Sondage 1

Le plus régulier des pavements actuels, le dallage PAV5 (en partie sous l'enrobé), est limité vers l'ouest et le nord par deux nouveaux dallages moins réguliers, jusque-là non visibles : PAV10 et PAV11. Sous ces trois dallages, aucun niveau de circulation, dallage ou calade plus ancien n'a été découvert. En revanche,

une structure bâtie (SB1 et SB2) correspondant très vraisemblablement à l'extrados – ou plutôt au blocage supérieur – de l'arc rampant construit lors de l'élargissement du pont dans les années 1880 a été mise au jour (élargissement à partir de la première pile et en direction du moulin). Nous avons également découvert une canalisation récente en plomb permettant l'adduction d'eau au moulin (CAN1).

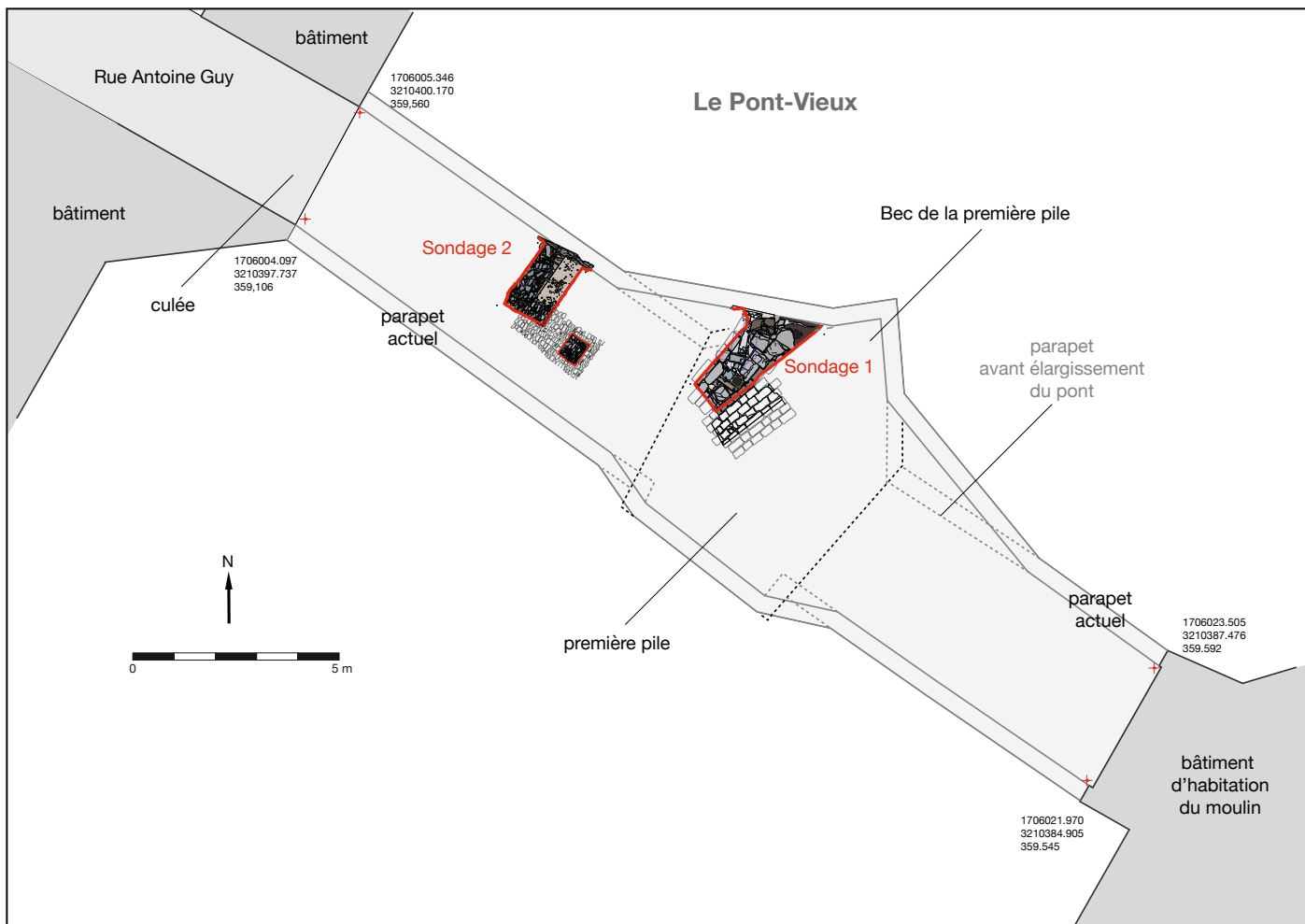
La section du parapet (PAR1) appartient au dernier état de construction de l'édifice : elle a été mise en place à l'occasion des travaux d'élargissement du pont (ou après).

Aucune trace de la tour, représentée au-dessus de la pile sur un plan du XVII<sup>e</sup> s., et démolie au tout début du XVIII<sup>e</sup> s., n'a été découverte.

Les structures observées dans le sondage 1 sont toutes postérieures à l'élargissement du pont.

### Sondage 2

Immédiatement sous l'enrobé actuel, un lambeau de dallage très altéré (PAV9) a été mis au jour. Une couche sableuse de nivellement (US 2001) a été mise en place après la destruction d'une partie de ce dallage. Sous l'ensemble PAV9-US 2001, un probable niveau de circulation a été observé (US 2006). Celui-ci a semblé-t-il être localement entaillé puis remblayé (US 2002) lors de la mise en place de certains pavés du dallage PAV9. Sous l'ensemble US 2006-US 2002, une calade de galets de différents modules, à la surface très usée et déformée par le passage des usagers (PAV12), a été découverte.



Millau, le Pont Vieux. Implantation des sondages 1 et 2.



Millau, le Pont Vieux. Les sondages 1 et 2 après enlèvement de l'enrobé.





**Millau, le Pont Vieux.** Le sondage 1 en fin d'intervention.

Plusieurs phases de construction ou de reconstruction du parapet ont également été observées. La construction PAR3 est une assise d'un ancien parapet sur laquelle s'est implanté le parapet actuel PAR1. Sous PAR3, la maçonnerie PAR4 pourrait être une assise d'un parapet plus ancien, ou plutôt appartenir à la structure interne du tablier du pont.

Le niveau de circulation le plus ancien repéré (PAV12) semble fonctionner avec cette maçonnerie



**Millau, le Pont Vieux.** Le sondage 2 en fin d'intervention.

PAR4. Le parapet PAR3 pourrait quant à lui être la base du parapet de cet état de la chaussée.

Le long du parapet, dans une tranchée étroite, nous avons découvert la canalisation en plomb également mise au jour dans le sondage 1 (CAN1).

Les structures du sondage 2 n'ont hélas pu être datées précisément. Elles seraient toutefois postérieures à la reconstruction de la première arche (entre la culée et la première pile) que F. Loppe date autour de 1828.

**Jérôme TRESGARTE**

Mésolithique

Néolithique

## MONTROZIER Roquemissou

Depuis 2012, de nouvelles campagnes de fouilles programmées sont conduites annuellement sur le gisement préhistorique de Roquemissou. Le site se localise au pied d'une barre de calcaires bioclastiques jurassiques orientées sud-ouest/nord-est se développant de façon discontinue sur près de deux kilomètres entre

Montrozier et Gages-le-Haut, à 13 km à l'est de Rodez. Découvert en 1980 par P.-M. Blanquet, le site fut fouillé durant onze campagnes entre 1982 et 1991 par G.-B. Arnal (CNRS). Celui-ci exploita d'abord une zone abritée par le surplomb de la falaise ("locus I") avant qu'une fouille clandestine ne vienne anéantir une grande part de



**Montrozier, Roquemissou.** Dans la partie ouest de la zone 5, plusieurs gros blocs calcaires dessinent le plan d'un aménagement circulaire à hexagonal. Cette structure, probablement annexe d'une plus vaste construction, est attribuée au Néolithique final et au Campaniforme.

ses travaux en 1985. Par la suite, il exploita essentiellement un second locus à quelques dizaines de mètres du précédent ("locus II"). La stratigraphie dégagée lors de ces premières fouilles est assez complexe et moyennement dilatée. Dans le locus I, la séquence se suivait sur plus de trois millénaires pour moins d'un mètre de puissance, depuis l'Épipaléolithique jusqu'au Néolithique ancien. C'est principalement cette présence de niveaux du Néolithique ancien, voire du Mésolithique récent, qui motiva notre reprise des fouilles en 2012. En effet, alors que nos connaissances ont bien progressé ces trente dernières années quant à la question de la néolithisation des rives de la Méditerranée, celle des interactions entre premiers paysans et derniers chasseurs se pose encore, notamment à l'intérieur des terres. Roquemissou est alors un site qui offre la possibilité de documenter ces processus, d'où ces nouvelles recherches qui se limiteront à la partie supérieure de la séquence (Mésolithique et Néolithique).

Les deux premières campagnes de nos fouilles (2012 et 2013) ont consisté à réaliser le diagnostic du site, au travers notamment de sa topographie précise et de la définition de l'étendue spatiale des niveaux concernés. Dans le même temps, nous avons initié une fouille stratigraphique dans l'ancienne zone de fouilles, rebaptisée zone 1. Deux grandes coupes (S1 et S8) seront particulièrement intéressantes, car elles montrent bien toute la complexité de cette stratigraphie très anthropisée et peu sédimentée. Une première analyse géoarchéologique, conduite en 2013, impute cette absence de sédimentation à la disposition particulière des occupations, entre des amas de gros blocs d'effondrement formant des barrages naturels au dépôt de potentielles colluvions. Par ailleurs, l'appréhension de ces dépôts reste complexe dans la mesure où il semble que l'essentiel d'entre eux présente un profil de type "cuvette". De très nombreuses structures de combustion se superposent en cet endroit du gisement, et qui se rattachent à l'Épipaléolithique, au Mésolithique moyen et récent, au Néolithique ancien et au Néolithique final. La séquence archéologique actuellement documentée à Roquemissou s'étale donc sur près de huit millénaires.

Depuis 2013, une fouille planimétrique est conduite dans la zone 5, sur près de 42 m<sup>2</sup>. Là, à très faible profondeur sous la surface, des niveaux archéologiques cohérents et des structures construites (calages, structures de combustion, murs, etc.) ont été identifiés. Ces vestiges témoignent de la présence d'un habitat construit au pied de la falaise et réaménagé au fil du temps. Le mobilier comme les datations radiométriques permettent de l'attribuer au Néolithique final et au Campaniforme. La présence d'une petite grotte sépulcrale en haut de la falaise (fouillée lors des campagnes Arnal) laisse penser que c'est un habitat très stable, peut-être un village, qui était alors présent à Roquemissou. L'épaisseur de ces niveaux, plus de 50 cm, va également dans ce sens.

Dans la partie la plus orientale de cette zone (Zone 5 secteur 4), des occupations plus anciennes commencent à apparaître également. Des vestiges en place du Mésolithique récent sont ainsi bien attestés par de l'industrie lithique et des datations radiométriques. De même, un foyer empierré a été fouillé en 2015 dont tous les éléments laissent à penser qu'il peut se rattacher au Néolithique ancien. Les campagnes à venir permettront de confirmer ces attributions et de les documenter plus précisément.

**Thomas PERRIN**



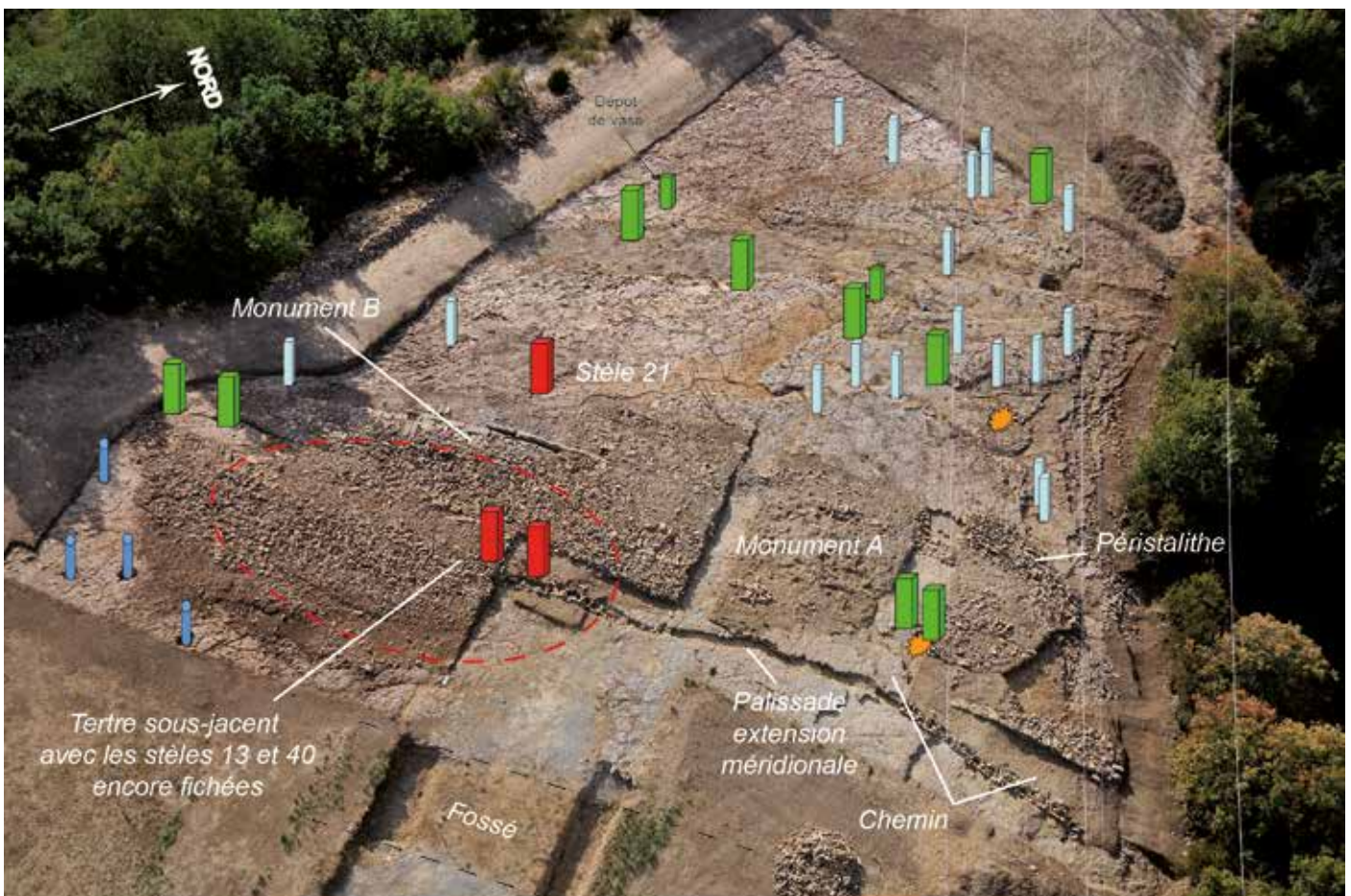
# SAINT-JEAN ET SAINT-PAUL

## Les Touriès

La première année du programme triennal 2015-2017 confirme tout l'intérêt scientifique du complexe à stèles des Touriès, révélé par une opération d'évaluation (2008) puis par cinq campagnes de fouilles programmées (2009-2013) et une année d'études (2014). Les recherches 2015 se sont concentrées sur la poursuite du démontage du podium composite et commémoratif du V<sup>e</sup> s. av. J.-C., selon la chronologie relative du gisement. Ces investigations ont permis de progresser sur nombre de détails architecturaux et stratigraphiques, tout en livrant un abondant mobilier, essentiellement des fragments de stèles toujours en grès. Parallèlement, un nouveau secteur du plateau a été décapé sur 410 m<sup>2</sup> supplémentaires afin de vérifier la présence ou non de structures en creux, notamment de fosse d'ancrage de stèle. Pour les principaux acquis antérieurs nous renvoyons aux précédents BSR.

Plusieurs nouvelles structures ont été mises au jour à la base d'un des horizons les plus anciens du site (l'u.s. 1039), sous la façade occidentale du monument B. Il s'agit de deux petits calages de poteau (TP. 58 et 59) et d'un foyer lenticulaire (FO. 7) qui se rattachent manifestement aux premières occupations du site durant le Chalcolithique (phase 0). Une fosse de cette période a également été découverte sur le plateau (TP. 57).

Si la fouille du tertre u.s. 1011/1051 (phase IIa), probablement un tumulus, n'a toujours pas débuté, la fin du démontage du monument B (phase IIb) et de la structure parementée us. 1001G (phase Vc2), qui le monumentalisent durant le V<sup>e</sup> s. av. J.-C., commencent à préciser ses contours (16 à 19,50 m x 13 m). Sa surface présente une organisation originale comprenant deux bases de stèle en grès (n° 13 et 40) encore fichées et



**Saint-Jean et Saint-Paul, Les Touriès.** Localisation et proposition d'interprétation des structures en creux et des bases de stèle encore en place des phases I et II du site des Touriès par rapport au podium du V<sup>e</sup> s. av. J.-C.

1 : stèles encore fichées ; 2 : fosses d'ancrage de grand module ; 3 : fosses d'ancrage de petit module ; 4 : fosses de combustion ; 5 : contours approximatifs du probable tumulus ; 6 : trous de poteaux.





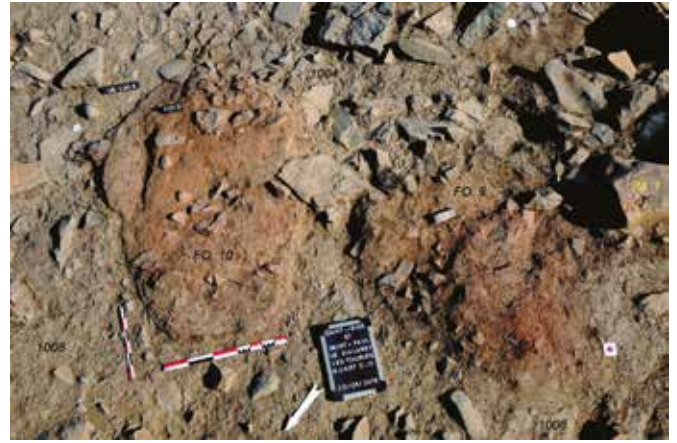
**Saint-Jean et Saint-Paul, Les Tourières.** Vue de la stèle 41 couchée sur l'u.s. 1039 avec des fragments d'autres stèles (S) (© Ph. Gruat, SDA 12).

150 pierres brutes plantées, parfois calées à leur base, selon plusieurs alignements. Les nombreux fragments de stèles mutilées, déjà en emploi dans les matériaux de ce monument, attestent que ce dernier est bien postérieur aux premiers alignements de monolithes du site. Une fosse (TP. 47) le confirme : elle est nettement engagée sous le tertre dans un secteur remanié par le couloir d'accès du monument B sus-jacent. Le début de sa fouille vient de livrer de nombreux fragments de grès, parfois sculptés, dont des éléments de la roue de char déjà attestée ainsi qu'un haut-relief représentant, semble-t-il, une patte d'animal (cheval ?).

A la surface de l'u.s. 1039, perturbée par les occupations suivantes, plusieurs vestiges ont été mis en évidence (phases I à IIb) à l'occasion de la fin du démontage du monument B :

- Une stèle (ou pilier) n° 41 (1,12 m de hauteur conservée), aux angles pourvus de feuillures et incomplète, encore munie de son dé de fixation, gisant non loin de sa probable fosse de calage (TP. 56) ;
- Un amas de fragments de stèles mutilées (M. 25) ;
- Plusieurs foyers sur sole d'argile et radiers de pierre, dont la fouille a été poursuivie (FO. 1, 2, 6 et 11).

Les observations stratigraphiques montrent que ces foyers ont précédé de peu la construction des parements M. 4 et 5 du monument B qui repose directement sur ces derniers. Les soles de deux d'entre eux (FO. 1 et 2), de grandes dimensions, ont continué semble-t-il à fonctionner, sur leurs surfaces encore accessibles devant le parement M. 5, avec les foyers de la phase III situés plus au nord et à peu près à la même altimétrie, en liaison avec la strate de dépôt cendreuse (u.s. 1004) de la seconde moitié du V<sup>e</sup> s. av. J.-C. Un rôle particulier (foyers rituels et/ou foyers de fondation) est donc vraisemblablement à envisager pour tous ces foyers y compris ceux précédant l'édification du monument B.



**Saint-Jean et Saint-Paul, Les Tourières.** Vue d'ensemble des foyers sur sole d'argile FO. 9 et FO. 10 mis au jour en 2015. (© Ph. Gruat, SDA 12).



**Saint-Jean et Saint-Paul, Les Tourières.** Détail du dépôt de vases mis au jour sur la bordure méridionale du foyer FO. 10 (© Ph. Gruat, SDA 12).

La fin de la fouille du monument B (phase IIb), a permis de préciser ses limites orientales. Au parement M. 8 sont venues s'ajouter les bases de deux tronçons analogues (M. 23 et 24) qui témoignent, au vu de leurs tracés d'orientation comparable, d'une façade présentant des décrochements et/ou des réfections. En outre, l'observation du blocage (u.s. 1001F) à l'arrière de la façade occidentale opposée, derrière le parement de stèles M. 4, confirme que ce dernier a été plaqué contre le tertre sous-jacent.

Pour les structures des phases IIIa à IIIc qui suivent l'édification du monument B, peu de nouveautés sont à signaler (fosse TP. 49) par rapport aux campagnes précédentes. Le secteur de l'u.s. 1004 est situé sous l'emplacement du monument A et son parement M. 1 (phase Va). A sa base, deux foyers sur sole d'argile, aménagés à la surface de la structure excavée u.s. 1008/1022, ont été mis au jour (FO. 9 et 10). Encore en cours de fouille, ils présentent à leur surface des dépôts : une fibule complète sur le premier, des amas de tessons de plusieurs vases sur la bordure méridionale du second. Immédiatement au sud-est de cette zone,



trois autres structures ont été aménagées à la surface de l'u.s. 1014 : un calage (S. 1) allongé et étroit (sablère basse ?) et deux petits calages de poteau (TP. 64 et 65). Elles pourraient également se reporter aux phases III, de même que deux fosses d'ancrage (poteau ou stèle), creusées dans le socle (TP. 62 et 63) et situées en bordure nord de la structure excavée.

La fin de la fouille du talus argileux u.s. 1009 maintenu par le pérystalithe (u.s. 1020/1021) confirme que l'ensemble (phase IVa) constitue manifestement le soubassement de l'extrémité nord-est du podium (monument A, phase Va). L'achèvement de l'exploration des fosses u.s. 1010a/1034 (avec traces de rubéfaction)

et u.s 1053/1054, apparemment contemporaines (phase IVb) et à l'abondant mobilier céramique, suggèrent que ces dernières sont directement liées à l'aménagement du monument A sus-jacent et notamment au tracé de son muret de délimitation M. 10 (fosses de fondation ?). Deux nouvelles petites fosses, plus anciennes (phases I à IVa) et creusées dans le socle calcaire ont été mises au jour sous l'u.s. 1009 (TP. 60 et 61). Leur remplissage a livré quelques fragments de stèles. Leur fonction exacte reste à préciser.

**Philippe GRUAT**

**Prospections, opérations intercommunales**

**2 0 1 5**

Indéterminé

**MONTPEYROUX**  
Prospection inventaire

Vouées essentiellement à l'élevage de bovins, les parcelles de pâturage situées sur ce secteur de moyenne montagne, sont depuis une dizaine d'années réaménagées par les agriculteurs : extraction des blocs émergents, aménagement des fontaines, arrachage de souches, enrochement, etc. Les nombreux blocs de basalte extraits sont le plus souvent entassés en limite de parcelles.

Des prospections systématiques sur ces zones de travaux ont permis de découvrir plusieurs sites de pierres gravées sur la commune de Montpeyroux. La plupart présentent les mêmes caractéristiques : sites de mi-pente situés au dessous d'une coulée basaltique en inversion de relief, à une altitude moyenne d'environ 800 m. D'autres prospections effectuées sur les pentes de ces parcelles ont permis la détection de blocs gravés, partiellement dégagés par l'érosion et probablement encore *in situ*. Tous sont des blocs libres de basalte. Sur certaines zones leur nombre dépasse la centaine. Leur gabarit peut aller d'une dizaine de centimètres à plus d'un mètre d'envergure.

Un inventaire photographique a été entrepris, suivi d'une classification des gravures basée sur les différentes formes observées, ce qui a permis d'évaluer la diversité des tracés, de détecter les figures récurrentes, et d'établir des comparaisons avec les gravures trouvées sur d'autres sites. Après observation, il semble évident que certains blocs ont été choisis comme support pour leur forme ou leur relief particulier. Les vacuoles (cavités provoquées par les échappées des gaz présents dans le magma) ont souvent été exploitées dans le graphisme : pourvues de rigoles, soulignées de tracés particuliers, incluses dans des figures, géométriques ou indéterminées...

Réalisées par rainurage, raclage ou piquetage disjoint, les gravures sont abstraites : linéaires fins, larges scarifications, lignes entremêlées qui s'entrecoupent



formant d'inextricables *gribouillis*, ou au contraire tracés organisés formant des figures géométriques, tracés de courbes, de lignes qui ondulent. Les figures plus classiques (scalariformes, réticulés, pectinés...) sont présentes mais restent minoritaires.

De toute évidence, toutes les gravures ne devaient pas avoir la même vocation : les représentations entremêlées ne semblent pas avoir été réalisées par souci d'esthétisme, certaines petites figures isolées sur la face d'un bloc, difficiles à détecter, n'ont pas été conçues pour attirer l'attention, en revanche, les tracés larges couvrant la totalité d'une ou plusieurs faces d'un bloc ne passent pas inaperçus (balisage de territoire ?). L'exploitation des vacuoles dans le graphisme reste tout autant énigmatique.

Les prospections se poursuivent sur des secteurs plus éloignés afin d'essayer d'évaluer l'étendue de ce phénomène encore méconnu dans le nord Aveyron.

**Marie-Claude BLANC**

Les opérations de prospection inventaire restent un moyen sûr d'apprécier le degré de protection et les risques qui pèsent sur le patrimoine mégalithique du plus vaste des Grands Causses : le Larzac. Aux XIX<sup>e</sup> et XX<sup>e</sup> s, l'exploitation intensive du contenu des chambres funéraires a provoqué bien des démantèlements architecturaux accélérant l'érosion d'un patrimoine qui était encore largement préservé au milieu du XIX<sup>e</sup> s. La mécanisation agricole, les remembrements ont eu leur impact ici comme ailleurs sur le patrimoine mégalithique. Aujourd'hui, l'ensauvagement et la fermeture des paysages sont une autre menace qui, en noyant les architectures dans un maquis inextricable, les rendent illisibles lors des travaux de défrichement ou d'ouverture de voies. Mais une autre source de délabrement, peut-être insuffisamment dénoncée, et paradoxalement liée à une débauche de bonne volonté de certains amoureux du patrimoine, est la reconstitution intempestive. S'il y a là une pratique ancienne, elle tend peut-être à s'accroître. Sur le Larzac aveyronnais, la liste est longue des "redressements" de mégalithes et bien loin de la technique de l'anastylose, exercice de reconstruction déjà périlleux, mais fondé sur une analyse méthodique de la situation initiale des architectures ruinées pour les rétablir. Là, bien au-delà d'une simple consolidation des monuments, c'est l'improvisation la plus totale qui prévaut, soumise à l'imagination des acteurs. Le geste va parfois même jusqu'à instituer des monuments qui n'étaient au départ de toute évidence que de simples géofacts. A la nécessaire prudence ne pourra même pas être opposé l'argument d'une meilleure lisibilité avec ces reconstitutions qui serait un gage de protection. Plus visible, le monument attirera forcément d'autres dégradations qui achèveront de le dénaturer et cela

sans compter l'image trompeuse que l'on risque d'offrir au public. Ces élans font bien évidemment fi de ce que la recherche a mis en évidence ces dernières décennies, notamment pour ce qui concerne les évolutions architecturales qui ont généré des constructions complexes, avec des phases imbriquées ou des modifications radicales des aspects initiaux. Ces reconstitutions peuvent annuler les indices pour saisir ces dynamiques, facteurs de compréhension d'un long processus et de ses étapes. Est-il nécessaire de rappeler que les ambitions de restauration, même pour des architectures bien plus proches du temps présent, sont marquées inévitablement par les représentations contemporaines et donc par la subjectivité de leurs auteurs ? Dans le meilleur des cas, les exercices les mieux pensés n'offriront qu'un des stades de la dynamique monumentale. Au-delà, le risque d'imposer des visions excessivement normées, y compris dans la communauté scientifique, n'est certainement pas le moindre en donnant une excessive intangibilité au résultat. Ainsi les opérations les mieux conduites ménagent-elles toujours la réversibilité et une claire distinction des éléments ajoutés sans troubler les traces, pour que d'autres angles d'analyse rendent possibles des lectures renouvelées ; le mégalithisme est peut-être aujourd'hui un des domaines qui a la plus grande nécessité de relectures.

De tout cela, la prospection inventaire sur le Larzac aveyronnais fournit un cortège d'exemples qui confinent bien souvent à la caricature, tel ce bloc erratique redressé dans le lit d'un ruisseau et devenu depuis dans les circuits touristiques "le menhir du Durzon" ! le dolmen 1 de Baylet, autre exemple regrettable où une structure en coffre est aujourd'hui écrasée sous le poids



**Larzac aveyronnais. Dolmen du Sot, La Roque-Sainte-Marguerite.**

et le volume d'un menhir voisin transformé en dalle de couverture totalement disproportionnée ou, pour le dernier en date, le dolmen du Sot avec un montant et la dalle de couverture repositionnés en dépit du bon sens. Ainsi, face à la somme des risques, localisation

et relevé précis des structures en place et apparentes relèvent d'une impérieuse nécessité, avec l'information des autorités responsables et du public.

**Rémi AZÉMAR**

Paléolithique

## **RODELLE** La Goudalie Prospection inventaire

Le Causse Comtal, au fil des prospections, livre peu à peu des éléments tangibles attestant d'une présence bien établie des néandertaliens sur notre territoire. Le site de La Goudalie présente un faciès Moustérien à denticulé qui pourrait se situer vers - 115 000 ans.

Au Nord de Rodez, sur la commune de Rodelle, le Causse Comtal est tranché net par le Dourdou, petit ruisseau à qui l'on doit également le creusement du canyon de Bozouls. Toute sa rive gauche est bordée de hautes falaises parfois abruptes, présentant un obstacle difficilement franchissable vers le Sud. C'est dans un contexte de limite de plateau, au dessus de l'actuel village de Muret-le-Château près d'un col que les préhistoriques s'étaient installés. La matière première, sous forme de nodules de chaille, issus du démantèlement des strates supérieures de l'étagement calcaire, offrait une opportunité pour leur industrie.

### **Analyse techno typologique de l'industrie**

Le support est une chaille locale, grise, bleue ou rose, disponible sous forme de rognons gélifs et fracturés. L'industrie est représentée par 820 pièces, soit 42 % d'un ensemble bien conservé de 1 958 artefacts. Les encoches atteignent 38 % de l'outillage retouché. Les denticulés dominent le spectre typologique avec 48 %. A elles deux, ces catégories représentent le gros de la production avec 85 %. Les pointes sont absentes, les racloirs et les grattoirs atteignent chacun 2 % et les burins sont au nombre de trois. Une forte proportion de ce matériel, utilisé et abandonné sur place, est réalisé de manière opportuniste et presque en rupture avec les standards appliqués à la production d'éclats. On n'a que très peu de spécimens représentant l'aboutissement d'une chaîne opératoire complète. Seule 1 encoche et 10 denticulés sont sur éclat Levallois. Les percuteurs, au nombre de cinq en chaille et 1 en quartz sont de masses variables, et le plus souvent issus d'un nucléus devenu inexploitable. Les nucléus globuleux, un peu lourds ont été utilisés pour le gros débitage en

début de chaîne, lorsqu'il s'agit de trancher les nodules bruts : les fortes étoilures observables sont les témoins de ces chocs violents. C'est donc une technique de débitage par percussion directe au percuteur dur qui a été pratiquée.

### **Interprétation et datation**

Seul l'outillage avec son processus d'obtention, et sa comparaison avec les sites de référence permet une approche de datation. L'analyse fine de la chaîne opératoire met ici en évidence la présence de concepts technologiques bien définis, comme le Levallois et le discoïde. L'échantillonnage est suffisamment représentatif qualitativement et quantitativement pour nous permettre de situer cette industrie dans le Paléolithique moyen. L'analyse des denticulés avec leur présence massive (47 %), même avec les réserves qui s'imposent quant à l'authentification de certains, permet l'attribution de cet ensemble à un Moustérien à denticulés. L'absence de couteaux à dos typiques, de bifaces, de pointes, très peu de racloirs (2 %) et une profusion de véritables encoches (38 %), ne font que renforcer cette attribution.

C'est au cours du dernier interglaciaire, voire vers sa fin, que l'on peut caler nos établissements de plein air, soit donc entre 120 000 et 115 000 BP. Cela permet de les situer légèrement en amont du Rescondudou tout en respectant la datation du moustérien à ou "avec" denticulés qui à bien du mal à faire l'unanimité chez les spécialistes.

La désaffection pour de telles périodes, certes bien abstraites, est bien regrettable. En Aveyron, les études sur le Paléolithique inférieur et moyen sont devenues les parents pauvres de la recherche.

**Georges BORIES**

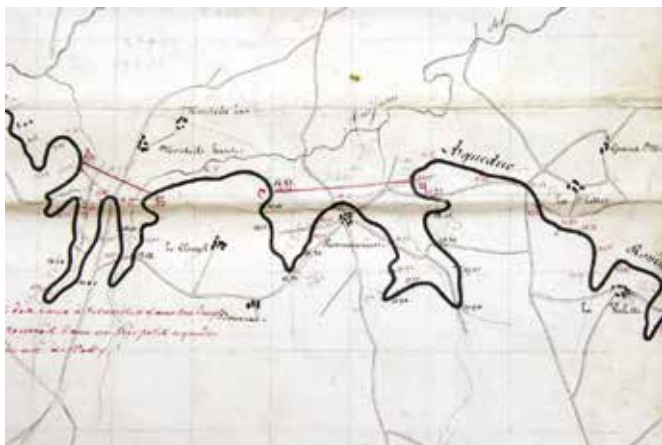


Les différentes recherches et opérations archéologiques menées depuis 2011 sur certaines portions du tracé (Massan 2012, Blanc 2014, Trescarte 2014...) ou sur l'ensemble de l'édifice (Blanc 2016) ont permis de faire progresser d'une manière significative nos connaissances sur l'aqueduc antique de Rodez qui avait déjà intéressé de nombreux érudits et la ville de Rodez au milieu du XIX<sup>e</sup> s. En effet, les autorités municipales engagèrent sa restauration partielle en 1854 afin de pourvoir en eau courante les habitants de cette ville.

### Les données historiques

Nous devons la découverte de l'aqueduc antique de Segodunum à M. H. de Monseignat, député de l'Aveyron résidant au village "le Cluzel" situé sur le parcours souterrain de l'aqueduc. Les vestiges de l'aqueduc étaient nommés "caves des Anglais" par les habitants des différents hameaux que l'édifice traversait. M. De Monseignat fit part de cette découverte en octobre 1840 à des membres de la société des Lettres, Sciences et Arts de l'Aveyron et organisa pour eux une visite. Nous comptons parmi eux M. Lunet et M. Boissonnade. Ce dernier, architecte du département et inspecteur des monuments historiques, attesta le caractère antique de l'aqueduc.

Dès lors, les parties souterraines de l'aqueduc furent identifiées de Baraqueville, au lieu-dit "arbres de Lagarde", jusqu'au plateau de la Boissonnade, à 4 km de Rodez. Après ce plateau, l'aqueduc semblait disparaître. M. H. De Monseignat supposa que l'édifice arrivait à Rodez en traversant la vallée de l'Aveyron par le Monastère Saint-Sernin. M. Boissonnade, plus sceptique, estima que l'édifice ne fut jamais terminé par les ingénieurs romains. Cette question de l'achèvement de l'aqueduc à la période antique opposa les érudits tout au long du XIX<sup>e</sup> s.



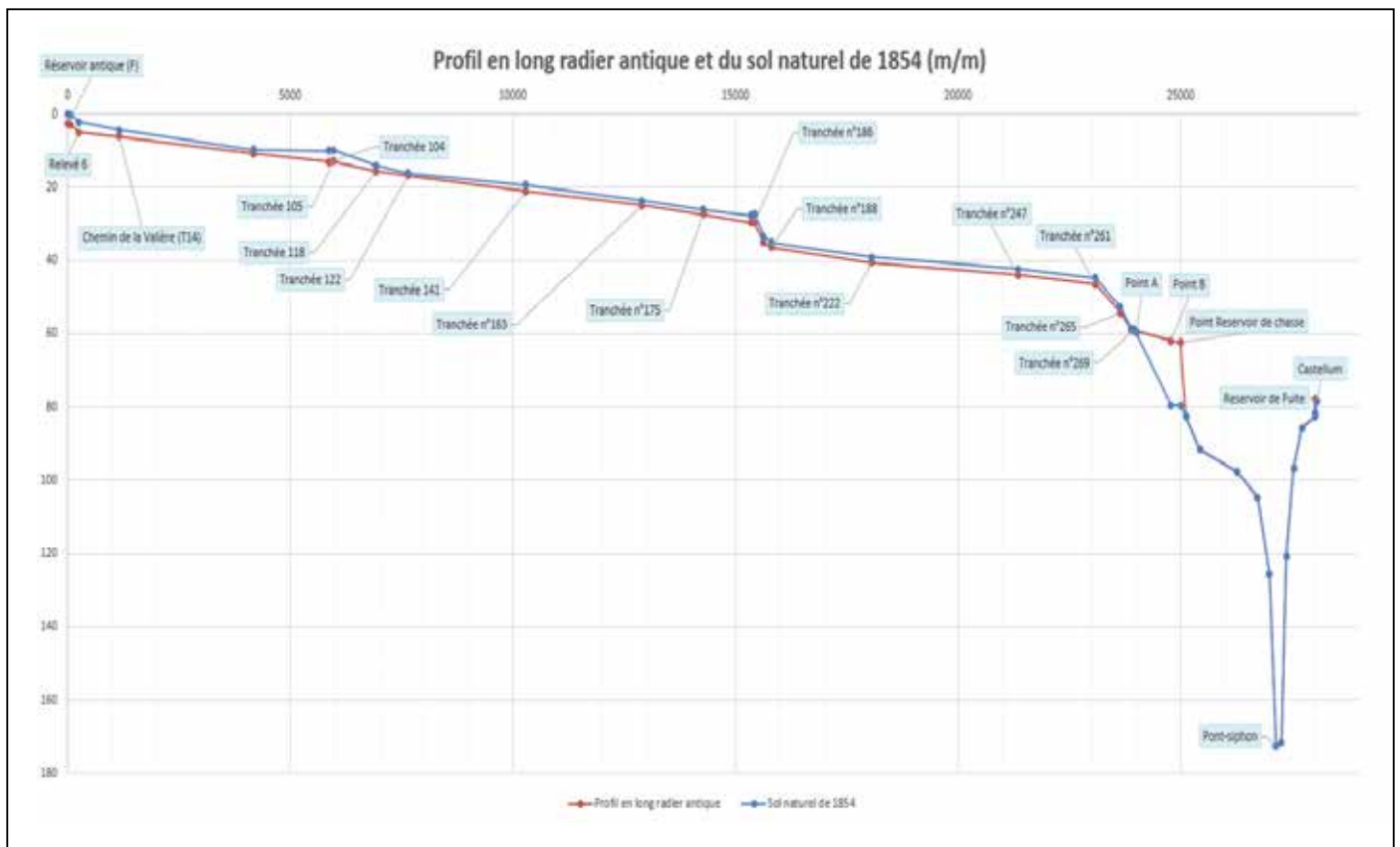
Rodez. Aqueduc : Extrait du plan général (Romain 1953b).

Plusieurs années plus tard, le besoin en eau courante de la ville de Rodez amena finalement les autorités locales à s'intéresser de nouveau à l'édifice antique. Sous l'impulsion de la société des Lettres, Sciences et Arts de l'Aveyron et notamment de M. Lunet, la ville de Rodez engagea son exploration, son déblaiement et sa restauration de 1853 à 1857 (Romain 1853a, 1853b et 1859). Après plus de 1 500 ans de privation, la remise en service de l'aqueduc permettra finalement à la ville de Rodez de disposer à nouveau de l'eau courante dès août 1857.

### Les caractéristiques générales de l'aqueduc

Afin d'alimenter leur aqueduc, les romains installèrent un barrage suivi d'un bassin de décantation à la base d'une large cuvette naturelle située à l'est du village de Vors (Bassin de *Brunhac*, commune de Baraqueville). Les vestiges archéologiques de cette partie de l'édifice ne furent malheureusement pas conservés lors de sa restauration au XIX<sup>e</sup> s. Les caractéristiques de cette zone de captage de l'aqueduc présentaient de nombreux avantages pour subvenir à l'alimentation en eau du chef-lieu des rutènes : une abondance et une proximité relative des sources d'eau (11 km environ de *Segodunum*) et des conditions altimétriques favorables (80 m au-dessus du point culminant de la ville). L'occupation gauloise découverte à proximité suggère que les richesses de cette région étaient déjà identifiées avant la construction de l'aqueduc (Trescarte 2014). Les découvertes de canalisations attestent également que les romains avaient complété ce système de captage principal par un système de captage secondaire de sources d'eau présentes après le bassin de décantation.

A la sortie du bassin, les eaux, une fois décantées, coulaient dans une conduite souterraine voûtée. Sur les 24 km composant ce parcours souterrain, la trajectoire du specus semble majoritairement gouvernée par le critère de la pente établie par les concepteurs de l'aqueduc. Le canal traverse alors les campagnes au gré du relief rencontré. Ce relief conditionne sa sinuosité. La proposition de restitution du profil en long du radier démontre que sur 94% du parcours souterrain la pente moyenne est de 1,549 mm/m (Blanc 2016). L'apparente quiétude de l'écoulement de l'eau est ponctuée par au moins deux brèves ruptures. Ces ruptures de pente peuvent être attribuées à des choix apportés par les concepteurs pour répondre à des problématiques techniques (recherche de vitesse ou connexion entre deux portions). En fin de parcours souterrain, la stratégie des architectes change et, avant de devenir aérienne, la



Rodez. Aqueduc : Le profil en long reconstitué (Blanc 2016).

conduite termine son parcours en suivant simplement les pentes relativement importantes du plateau de la Boissonnade.

Globalement, le profil en long de la conduite souterraine s'organise donc en larges paliers successifs intercalés de chutes du radier. Ce profil est similaire à celui d'autres aqueducs antiques comme par exemple celui de Brevenne à *Lugdunum* (Lyon).

La conduite est surmontée de nombreux regards d'entretien, dont les premiers surplombent une cuvette positionnée en dessous du radier et destinée à récupérer les impuretés de l'eau. Sur le parcours, les ingénieurs romains ont réalisé au moins deux tunnels : une fois sur une longueur de 106 m pour franchir le col de Monteil et une seconde fois sur une longueur supérieure à 271 m pour traverser le monticule de Naujac. La présence d'autres ouvrages de franchissement (mur porteur ou pont) n'est pas attestée.

A la sortie nord du plateau de la Boissonnade, l'aqueduc devient aérien. Supporté tout d'abord par un massif plein de 1,50 m de large et de 109 m de long, le radier est soutenu ensuite par un ensemble d'arches sur une longueur de près de 800 m, jusqu'au plateau de Malan. 133 vestiges de piles furent retrouvés lors des travaux de déblaiement du XIX<sup>e</sup> s. Ces piles seront redécouvertes en grande partie lors du diagnostic archéologique de l'INRAP en 2011. Il ne reste alors à l'aqueduc que 3 km à parcourir pour atteindre et alimenter

Segodunum. Pour cela, il doit encore franchir une difficulté de taille : la vallée de l'Aveyron, profonde de plus de 115 m. La mise en œuvre d'un siphon renversé semblait donc inéluctable.

Après les dernières piles découvertes, les vestiges archéologiques sont rares et l'appréciation de la trajectoire de l'aqueduc reste assez délicate. En tenant compte des caractéristiques de cette fin de parcours, j'ai envisagé trois scénarios possibles de siphon renversé (Blanc 2016). Le parcours du scénario le plus court compte au moins un vestige sur son tracé : le massif antique du bois de Madame, redécouvert lors de la prospection en 2012 à proximité de la rivière Aveyron, à l'endroit où la vallée est la plus étroite. Ce massif est constitué d'une maçonnerie concrète, parementée sur ses faces est et ouest de blocs de grès en grand appareil. Il est large de plus de 8 m et long de 10 m et pourrait représenter la première culée d'un pont-siphon.

La topographie du terrain et la phase finale identifiée de l'aqueduc permettent d'élaborer des hypothèses concernant le positionnement des réservoirs de chasse et de fuite du siphon renversé. L'étude de la partie aérienne de l'aqueduc favorise un positionnement du réservoir de chasse sur le plateau de Malan. Concernant le réservoir de fuite, sa localisation reste plus délicate. L'intégration de l'aqueduc dans l'espace urbain n'est pas sans conséquences. En effet, l'implantation de la branche ascendante du siphon et du réservoir de fuite ont dû nécessairement entraîner des aménagements

le long de l'axe de pénétration de l'aqueduc dans la ville. L'étude de la partie finale de l'aqueduc suggère une arrivée des eaux de Vors au sud de *Segodunum*. Le remaniement qu'a connu à la période antique le secteur au sud de la ville (aujourd'hui quartiers de Saint-Amans et de la Madeleine), pourrait s'expliquer en partie par l'insertion de ces différents aménagements (Blanc 2016).

A l'image de nombreux aqueducs antiques équipés de siphons renversés, les milliers de tonnes de plomb nécessaires à la conception des conduites n'ont laissé aucune trace. Les conduites en plomb ont pu être remplacées par des conduites en terre cuite sur les portions du siphon où la pression était plus acceptable. Malgré l'abondance d'éléments issus de l'inventaire archéologique de *Segodunum*, l'organisation du système hydraulique dans l'espace urbain reste difficile à dessiner. Les vestiges archéologiques du réservoir de fuite, du *castellum*, de l'éventuelle citerne ou des fontaines sont absents. Le réseau de distribution n'a révélé que quelques tuyaux en plomb et en terre cuite. Cela-dit, la mise en fonction de l'aqueduc antique est fortement suggérée par la présence de thermes publics intra-muros.

Durant le I<sup>er</sup> s. apr. J.-C., *Segodunum* est animée d'une grande dynamique urbaine. Une trame urbaine et des édifices publics se mettent progressivement en place. Les zones d'habitat se densifient et s'élargissent sur la partie ouest notamment. La population semble augmenter de manière significative et fatalement son besoin en eau aussi. La mise en place du réseau antique d'égouts semble débiter dès le 2<sup>e</sup> quart du I<sup>er</sup> s. apr. J.-C. Son déploiement perdure au rythme des aménagements au moins jusqu'à la fin du I<sup>er</sup> s. Il concerne principalement le cœur de la ville. La construction de l'aqueduc a pu faire partie de cette dynamique urbaine. Les quelques datations disponibles de l'édifice sur sa portion aérienne (Massan 2012) ou souterraine suggèrent sa mise en place dans la deuxième partie du I<sup>er</sup> s. ou au début II<sup>e</sup> s. apr. J.-C. D'autres datations sont en cours sur le site du bois de Madame. La présence de puits-citernes au cœur de *Segodunum* semble démontrer que l'aqueduc n'était déjà plus en fonction au VII<sup>e</sup> s. (Blanc 2016).

Nos connaissances actuelles ne nous permettent de disposer encore que d'une vue fragmentaire de la connexion de l'aqueduc antique à l'espace urbain. De nombreux éléments restent à découvrir.

**Yves BLANC**

Multiple

## SALLES-LA-SOURCE

### Prospection inventaire

L'année de préparation du dossier de demande d'autorisation (2014) et la première année de prospection (2015) ont d'abord été l'occasion d'établir une bibliographie précise du site dont les premières publications remontent au XIX<sup>e</sup> s. La soixantaine de documents a permis de tracer l'évolution des interprétations de la fonction de cette zone. Considérée comme un camp romain par son inventeur, l'abbé Cérés, elle est depuis A. Albenque interprétée comme une zone cultuelle, agglomération ou sanctuaire isolé.

Différents sites ont été ensuite étudiés en détail avant de commencer la prospection. Cette démarche nous a conduits à cibler les travaux nécessaires et poser des hypothèses de travail. Les connaissances archéologiques actuelles laissent supposer que le théâtre est associé au sanctuaire comme édifice de rassemblement.

La bibliographie sur les blocs calcaires signalés par l'abbé Cérés a montré qu'ils n'étaient pas actuellement en place et que leur position avait fortement évolué depuis le XIX<sup>e</sup> s. En effet, différentes photographies (1896, 1937) et plans de la zone ont fourni des informations précieuses.

Enfin, l'étude des documents pour une construction antique interprétée par l'abbé Cérés comme une "cantine", n'a pas donné d'éléments complémentaires. La prospection s'est basée sur ces informations bibliographiques d'une part et sur une exploration systématique de la zone sud du temple.

Deux nouveaux sites sont signalés. Le premier est une concentration de *tegulae* dans un champ contigu à la parcelle sud du théâtre. Le mobilier regroupe des fragments de tuiles (plus de trois cents), quelques céramiques et amphores. Ce site est interprété comme une construction antique dont la fonction n'est pas, à ce jour, déterminable. La surface de la concentration permet de supposer une taille de l'édifice proche de celle du temple. Dans ce même champ, un fossé semi-circulaire a été repéré sur plusieurs photographies aériennes. La nature de ce fossé n'est pas connue mais le contexte associé (théâtre, construction) nous a conduits à signaler cet élément.

Le deuxième est un puits situé au sud-ouest du théâtre. Signalé par M. Maurel, il est actuellement la seule source d'eau dans la zone étudiée. L'architecture semble récente mais l'usage de cette source peut être plus ancien. La faible présence d'eau pour ce sanctuaire

nous paraît être un élément important pour l'interprétation globale du site.

L'analyse du sondage réalisé en 1994 par J.-E. Guilbault (SRA) a mis en évidence un contrefort sur le mur concentrique principal et un trou de boulin (?) traversant. La découverte d'une monnaie (Faustine ?) tend à confirmer la datation de la construction de cet édifice (deuxième moitié II<sup>e</sup> s.). Les concentrations de mobilier ont démontré que cet édifice était au moins partiellement couvert. Plusieurs fragments d'amphore ont aussi été repérés comme aux abords du théâtre ce qui confirmerait l'association entre théâtre et temple. Des blocs de grès ont été utilisés comme éléments de décoration et comme matériaux de calage. L'étude des murs (relevé, mesure des moellons) a mis en évidence la qualité du mur numéro 2 qui par sa taille et la taille des moellons pourrait avoir eu une fonction symbolique pour cette construction. Enfin, nous avons cherché à documenter l'évolution du site aux époques modernes et contemporaines. La proximité de deux bergeries (environ 300 m.) à l'est et ouest du théâtre montrent un possible réemploi de la construction antique comme carrière.

Les cinq blocs calcaires situés au sud du théâtre ont été étudiés en détail. En moyenne, les blocs mesurent 85 cm par 97 cm. La présence de *tegulae* et de quelques fragments de grès confirme le contexte antique de ces blocs. Des traces de taille et la forme des cavités situées sur des faces de plusieurs blocs nous conduisent à interpréter ces éléments comme des supports de poteaux d'une construction dont la fonction nous échappe. Un mur (ou une voie ?) situé à proximité des blocs a été repéré. La présence de *tegulae* nous conduit à l'associer aux blocs.

Enfin, la construction signalée par l'abbé Cérés a été analysée après un débroussaillage de la zone. Un plan schématique a pu être établi et les murs relevés. Leur style architectural les associe à ceux du théâtre (indice de régularité et surface moyenne). Le mobilier retrouvé confirme la datation antique de l'édifice (*tegulae*, amphores, céramique commune). Deux autres bâtiments ont été découverts dans la même zone à l'ouest du bâtiment fouillé par l'abbé Cérés et le lieutenant Bordier au XIX<sup>e</sup> s. Ces constructions rectangulaires (4m par 13 m, 50 et 9 m par 11 m) sont associées par leur forme et le mobilier trouvé (*tegulae*, grès). La fonction de cet édifice formé de trois bâtiments connus à ce jour pourrait être associée au temple. En effet, le mobilier signalé par l'abbé Cérés conduirait à interpréter cette zone comme un atelier de préparation des sacrifices animaux, un autre temple, un habitat ou encore les trois. Mais seules des techniques plus intrusives (sondages, fouilles) pourraient permettre de conclure. Une surveillance de travaux agricoles à proximité du temple a été mise en place entre mars et octobre.

Ces deux années (préparation et prospection) ont ainsi fourni des informations qui offrent des arguments pour l'hypothèse d'un sanctuaire isolé. Les raisons de l'implantation de cette zone cultuelle à une dizaine de kilomètres de Rodez n'ont cependant pas été éclaircies. Ce travail a été réalisé par une trentaine de bénévoles pour 780 heures de travail au total, en partenariat avec de nombreux professionnels.

**Daniel PELISSIER**

Néolithique

Chalcolithique

## VIALA-DU-PAS-DE-JAUX

### Prospection inventaire

Durant l'année 2015 les prospections avaient pour objectif de localiser les sites archéologiques autour de la commune du Viala-du-Pas-de-Jaux, sur laquelle plusieurs dolmens et coffres mégalithiques ont pu être retrouvés et positionnés au GPS. Sur la Commune voisine de La-Bastide-Pradines, un dolmen signalé par G. Costantini, mais non répertorié dans les inventaires a été observé et positionné. Il s'agit du dolmen d'Espérandieu dont la chambre est remplie de grosses pierres, et qui semble ne pas avoir été fouillé.

Lors de l'observation de vues aériennes de cette zone du Causse sur Géoportail et Google Earth, plusieurs amas de pierres très étendus ont été repérés, puis observés sur le terrain. Quelques-uns étaient

des carrières de pierres et de lauzes mais trois sites n'étaient manifestement ni des carrières, ni des tas d'épierrement. Ce sont de vastes zones d'amas de pierres fortement altérées en surface. On peut percevoir des débuts de parements de murs en pierre sèche avec des dépressions centrales. Il ne fait guère de doute que ce sont des bâtiments ruinés. Leur datation est impossible à préciser et il pourrait aussi bien s'agir de villages chalcolithiques du même type que ceux des garrigues Montpelliéraines que d'établissements de type ferme du Haut Moyen Âge.

**Michel MAILLÉ**



Dans le cadre d'un complément d'information à la publication du site de la Granède pour sa phase d'occupation du haut Moyen Âge et tout particulièrement celle de l'implantation d'une église paléochrétienne et d'un espace funéraire associé, les campagnes de 2013 et 2015 ont porté sur les dispositifs défensifs contrôlant l'accès au site.

En effet, la bande de terre reliant le promontoire rocheux, sur le sommet duquel se développe l'occupation humaine, au plateau du Larzac, a connu l'implantation de trois remparts successifs identifiés dès les premières opérations de L. Balsan en 1958 et 1959.

Le premier rempart dit "rempart calciné", mis au jour par L. Balsan, est attribué au Bronze final. Les vestiges de celui-ci ne sont pas visibles aujourd'hui. Le second rempart relève de l'occupation protohistorique, tandis que le troisième, dit "tardif", serait contemporain de la réoccupation de l'éperon durant l'Antiquité tardive et le haut Moyen Âge.

Jusqu'à présent, seuls les plans relevés par L. Balsan étaient à notre disposition.

En accord avec le service régional d'archéologie, un premier travail effectué en 2013 a consisté à dresser un relevé pierre à pierre des remparts mis au jour en 1958, 1959, 1965 et 1967. Ce relevé s'est fait sur la base des éléments visibles, sans nettoyages ou dégagements supplémentaires des vestiges.

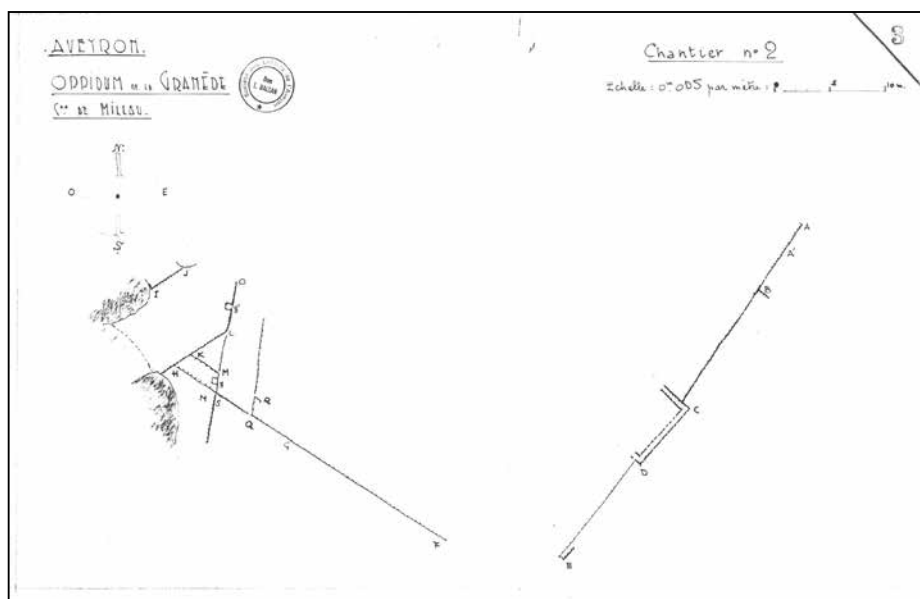
L'intérêt de ce travail revenait à proposer un nouveau plan des structures jusqu'alors reprises sur les seuls relevés "aux traits" de L. Balsan.

Cependant, nous nous sommes rapidement rendu compte que plusieurs structures maçonnées, relevées ou signalées par L. Balsan, n'étaient plus visibles de nos jours. Nos propres relevés présentaient donc des zones "blanches" et ainsi, des imprécisions. Notre volonté de restituer le plan des dispositifs de défense le plus exact possible, nous a incités à solliciter une nouvelle campagne.

Ainsi, en 2015, nous avons entrepris un nettoyage plus poussé des niveaux mis au jour par les fouilles antérieures sur la zone d'entrée de l'*oppidum* tandis que nous devons profiter de la rupture des remparts, à l'est, pour redresser une coupe et tenter d'approcher les dynamiques d'effondrement de ces maçonneries. A l'issue de ce premier travail, les observations, certes encore modestes, complètent nos données sur les différents remparts et surtout sur l'environnement monumental de l'église.

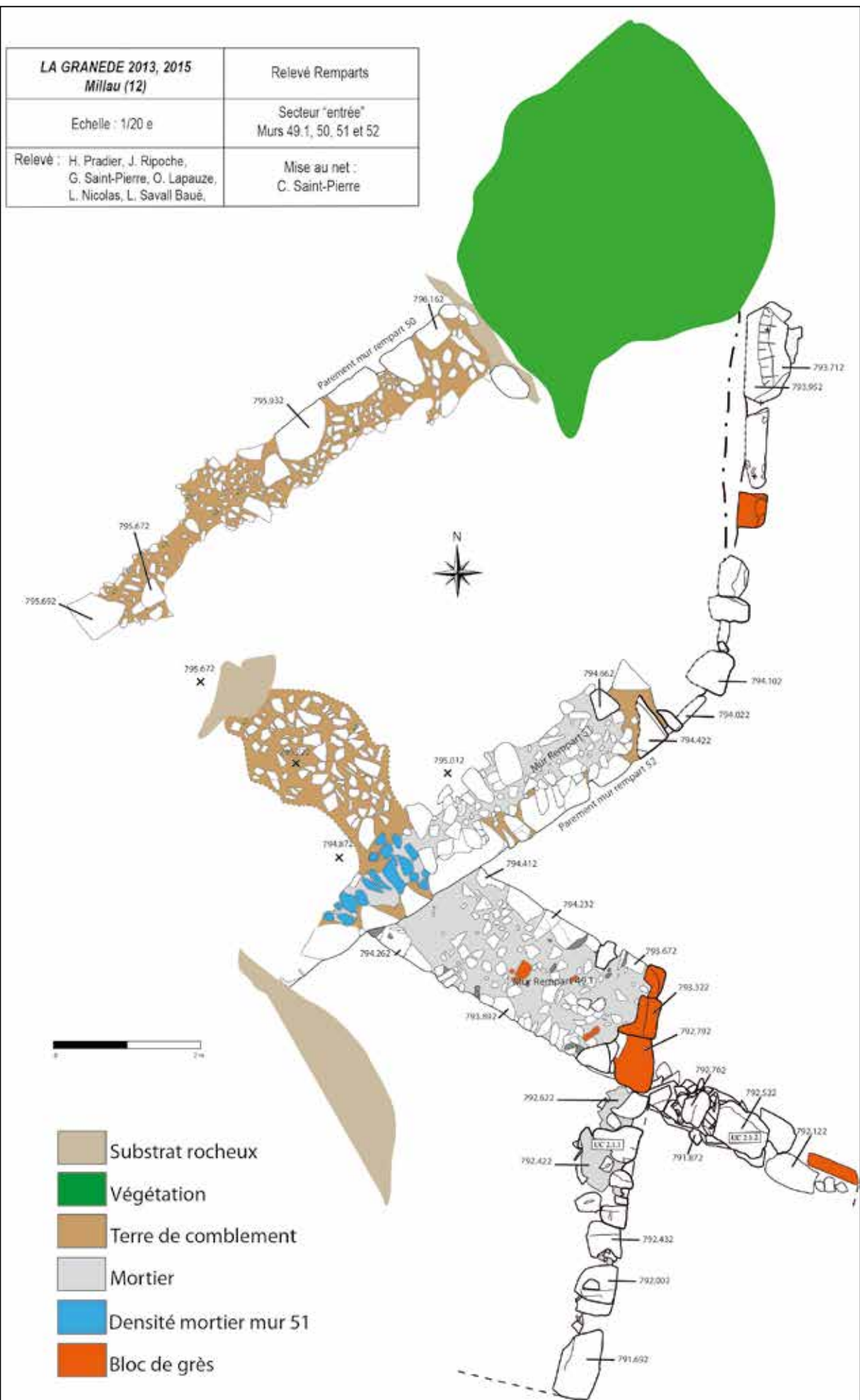
Le rempart II, que le mobilier archéologique retrouvé dans la fourrure nous autorise à dater du II<sup>e</sup>-I<sup>er</sup> s. av. n.è., se compose à l'ouest des maçonneries 50, pour le parement intérieur, et 52, pour le parement extérieur. Cet ensemble borde le chemin d'accès à l'*oppidum*. Le massif s'oriente selon un axe nord/ouest.

Composé en moyen appareil de pierres de calcaire non liées au mortier, le parement extérieur semble reposer sur des assises bien moins organisées. Dans l'état actuel des recherches, il est impossible de savoir si ce dispositif marque une structure plus ancienne ou bien si

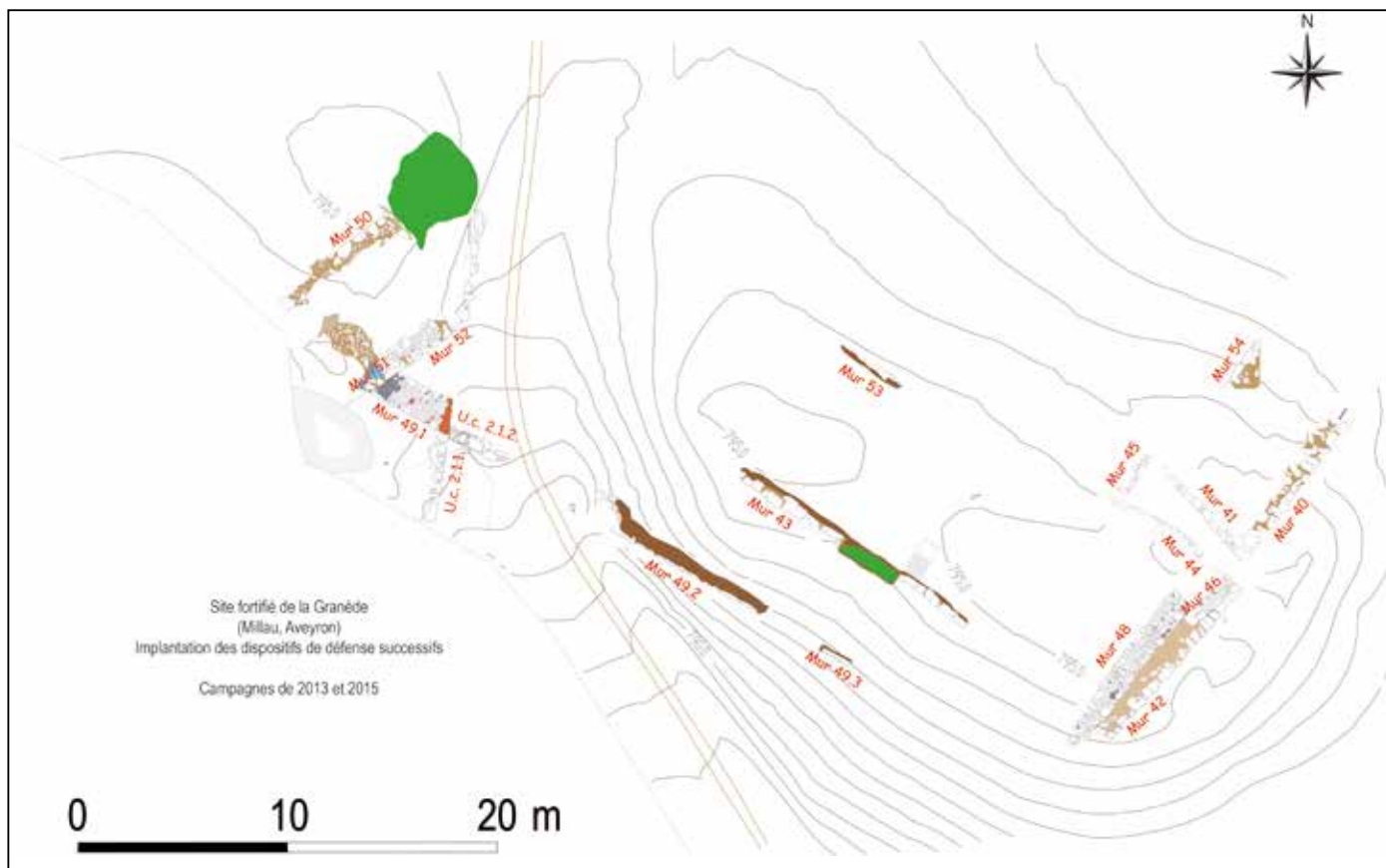


Millau, La Granède. Plan des remparts relevé par L. Balsan. Rapport 1958. Fonds L. Balsan, Société des Lettres Sciences et Arts de l'Aveyron, Rodez.

LA GRANEDE 2013, 2015 Millau (12)	Relevé Remparts
Echelle : 1/20 e	Secteur "entrée" Murs 49.1, 50, 51 et 52
Relevé : H. Pradier, J. Ripoché, G. Saint-Pierre, O. Lapauze, L. Nicolas, L. Savall Baué,	Mise au net : C. Saint-Pierre



**Millau, La Granède.** Relevé du "bloc d'entrée" de l'oppidum. Le mur 49.1 appartenant au rempart dit "tardif" est en appui sur la base du rempart protohistorique.



**Millau, La Granède.** Plan général des remparts à l'issue des relevés de 2015. Document provisoire.

cela relève d'un choix constructif lors de l'élévation du rempart II.

Une seconde courtine complète le rempart II adoptant une orientation nord-ouest/sud-est. Cette courtine est marquée par le mur 43, qui pourrait en être le parement extérieur. Des incertitudes persistent quant à l'identification du mur 53 comme étant le parement intérieur. Cette courtine s'interrompt au sud-est par l'angle formé avec le mur 42. Cet angle marque un changement d'orientation du rempart. Une nouvelle courtine, composée des murs 42 puis 40, adopte un axe sud/est. Malgré le décalage observé dans l'alignement des murs 42 et 40, il est probable que ces derniers relèvent du même programme de construction. Ce décalage peut s'expliquer par l'intégration d'une poterne dans cette courtine.

Le parement visible des murs 42, 40, mais aussi 54 qui pourrait être le parement intérieur parallèle au mur 40, montre un appareil moyen construit de pierres de calcaire non liées au mortier de forme quadrangulaire mais aussi parfois sous forme de dalles posées à plat. Pour l'ensemble des maçonneries composant le rempart II, le blocage entre les deux parements semble constitué de terre scellant des pierres de calcaire, non équarries et de petit module.

Le rempart III, dit "rempart tardif", se situe à l'ouest du mur 49.1 et peut être appréhendé dans sa globalité, excepté sa hauteur réellement conservée. C'est la

raison pour laquelle un seul numéro lui a été attribué sans distinction de parements.

Sa composition diffère des maçonneries protohistoriques par le module plus petit des pierres de calcaire qui le constituent, mais surtout par la présence de mortier, à la fois de construction et de parement. De manière aléatoire, et à différentes hauteurs dans la construction, nous pouvons observer des assises en *opus spicatum*. Celui-ci n'est toujours construit que sur une rangée de pierres.

Deux unités construites, U.c. 2.1.1. et 2.1.2. s'appuient sur le mur 49.1. Il ne nous est pas possible pour le moment de les interpréter et de qualifier le rôle de ces maçonneries.

La maçonnerie 49.1, terminée par une tête de mur, appartient à la même courtine que les murs 49.2 et 49.3. Ces derniers ont été distingués les uns des autres en raison des espaces non fouillés entre eux qui pourraient laisser la place à des aménagements, ou des ruptures, implantés dans la courtine. Les informations que nous pouvons relever actuellement nous indiquent les mêmes caractéristiques de construction que le mur 49.1. Cette courtine prend appui sur le mur de parement 52 du rempart II à l'ouest puis se développe vers le sud jusqu'à sa liaison fortement probable avec le mur 48. Cette liaison, non encore mise au jour, devait composer l'angle entre les deux courtines. A ce point, la courtine change d'orientation et adopte un axe sud/est. Construit en avant du rempart protohistorique jusqu'au



**Millau, La Granède.** Vue du mur 49.1 et des unités construites.



**Millau, La Granède.** Vue de la poterne aménagée entre les murs 40 et 42.

changement d'orientation, le rempart "tardif" est désormais implanté au dessus. Le rempart II servant alors de base.

Le mur 48 peut lui aussi être appréhendé sur ses deux parements et sur son blocage. Seule son extrémité sud, au niveau de l'angle formé avec la courtine sud-ouest, n'est pas visible actuellement. Il forme une baïonnette avec le mur 46. Ce dispositif marquait la présence probable d'une tour quadrangulaire ouverte. Malheureusement, la base de cette tour et son articulation avec le mur 40 ont été démontées par L. Balsan pour ouvrir la poterne protohistorique. Les vestiges du mur 45 nous donnent, peut-être, la limite arrière de cette construction. Les maçonneries 48, 46 et 45 présentent aussi les mêmes caractéristiques d'appareil et de mortier que les murs 49.1 à 49.3.

La coupe pratiquée à l'est du chemin d'accès nous a permis de proposer un *terminus post quem* pour la construction du rempart III. Les datations obtenues par radiocarbone (ETH-64258) sont comprises entre 260 et 501 de n. è. avec une probabilité à 94,6 % entre 322 et 433. La date de 433 est parfaitement compatible avec les datations obtenues pour les premières sépultures

implantées autour de l'église. Il semblerait donc que ce rempart dit "tardif" soit bien contemporain de l'édifice religieux et surtout qu'il réponde au même programme d'aménagement du site. Cette information est un indice capital dans la recherche du statut administratif de la Granède et de sa fonction dans l'organisation du territoire du sud des Grands Causses pour l'Antiquité tardive et le haut Moyen Âge.

Nous avons déjà évoqué le fait que la campagne de 2015 ne nous avait pas permis de mettre en évidence trois maçonneries présentes sur le plan de 1958. Elles sont toutes localisées au niveau de l'accès au site. Seule l'unité construite 2.1.2., pour laquelle nous avons atteint l'arase supérieure en fin de campagne, pourrait illustrer le segment SQ. Cette unité n'a été dégagée que sur une faible longueur et ne permet pas de faire la jonction avec le mur 49.2 comme cela est indiqué sur le plan.

Une opération supplémentaire en 2016 permettra de terminer le dégagement des structures composant le dispositif d'entrée du site.

**Christophe SAINT-PIERRE**





**Tableau des opérations autorisées**

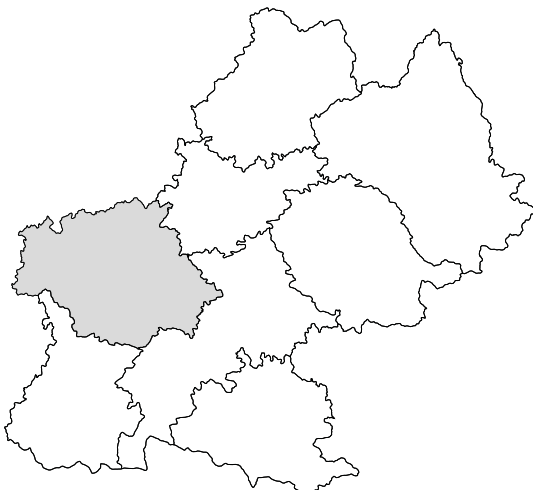
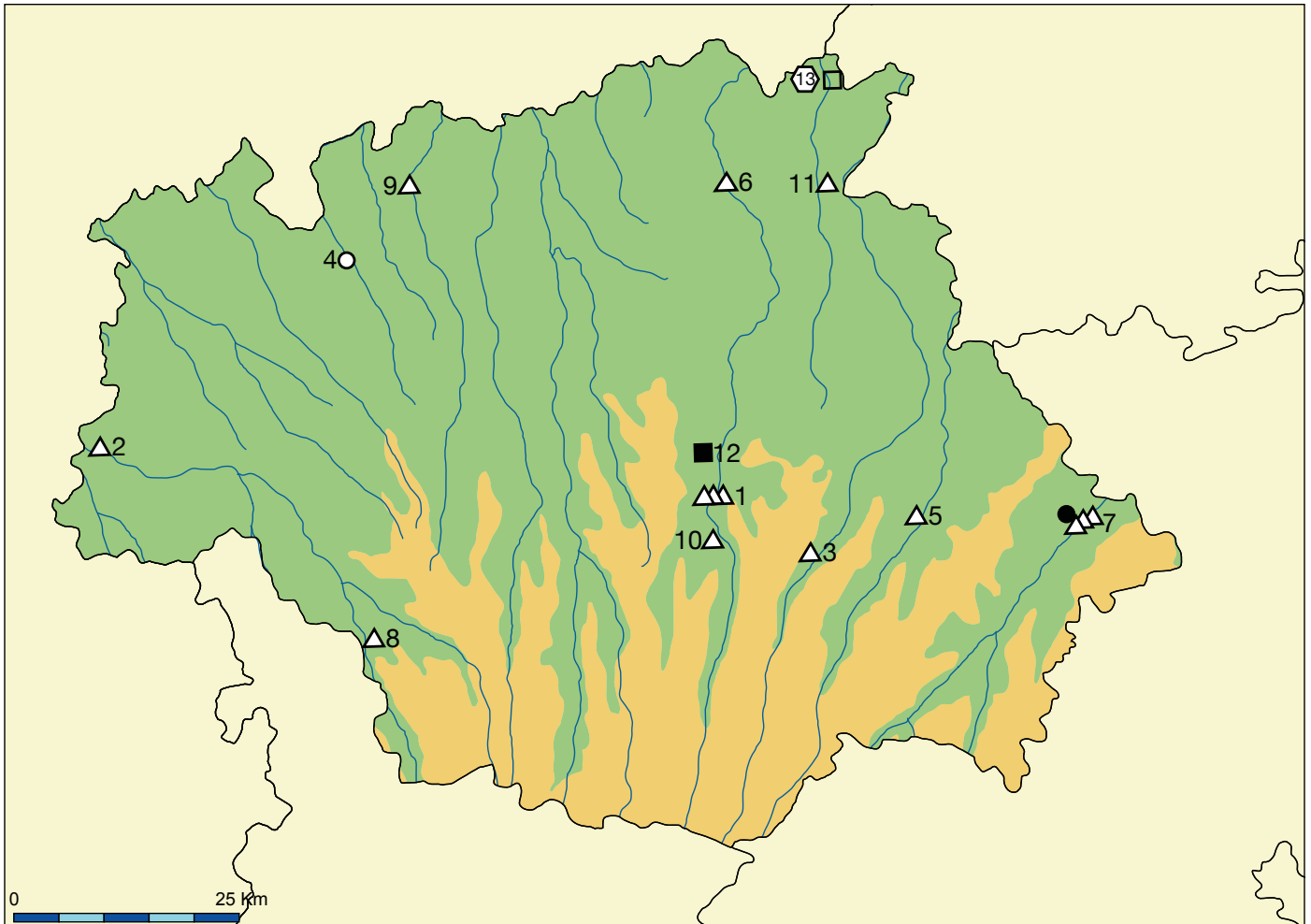
N° site ou dépt	Commune, lieu-dit ou zone d'étude (prospections, projets collectifs)	Responsable	Organisme	Nature de l'opération	Époque	Rapport	Réf. carte
8376	<b>Auch</b> : 22-24 rue de Lorraine	<b>Grizeaud</b> Jean-jacques	INR	OPD	MOD	☀	1
8915	<b>Auch</b> : 10 rue Augusta	<b>Lotti</b> Pascal	INR	OPD	FER, GAL	☀	1
8920	<b>Auch</b> : 13 quater rue Augusta	<b>Lotti</b> Pascal	INR	OPD	FER, GAL	☀	1
32	<b>Barcelonne-du-Gers</b> : zac Bassia	<b>Bosc-Zanardo</b> Bruno	ARC	OSE	NEO	▲	2
8774	<b>Castelnau-Barbarens</b> : Au Prat et A Las Paguères d'Enjouet	<b>Martin</b> Jean-Michel	INR	OPD	-	■ ☀	3
9124	<b>Eauze</b> : La domus de Cieutat	<b>Pisani</b> Pierre	COL TLSE	APP	GAL, HMA	-	4
8441	<b>Gimont</b> : contournement sud RN 124, zone 2 et 3	<b>Barbier</b> Patrick	INR	OPD	-	■ ☀	5
8892	<b>Lectoure</b> : Avenue de la Gare	<b>Veyssièrè</b> Frédéric	INR	OPD	GAL	☀	6
8916	<b>L'Isle-Jourdain</b> : Cornac ouest	<b>Tranier</b> Eric	INR	OPD	GAL, MA	☀	7
8404	<b>L'Isle-Jourdain</b> : La Ferme de Laurency	<b>Decanter</b> Franck	INR	OPD	-	■ ☀	7
8785	<b>L'Isle-Jourdain</b> : La Fontaine du haut Piste BMX	<b>Decanter</b> Franck	INR	OPD	GAL	☀	7
9016	<b>L'Isle-Jourdain</b> : dépôt monétaire	<b>Geneviève</b> Vincent	INR	PCR	GAL	☀	7
9097	<b>Marciac</b> : place des Chevaliers d'Antras	<b>Viers</b> Catherine	INR	OPD	MA	☀	8
7245	<b>Montréal-du-Gers</b> : Château de Balarin	<b>Tranier</b> Eric	INR	OPD	-	■ ☀	9
9112	<b>Pavie</b> : 32 rue du Vieux Pont	<b>Cantournet</b> Claude	INR	OPD	-	■ ☀	10
8748	<b>Plieux</b> : château	<b>Viers</b> Catherine	INR	OPD	MA	☀	11
9118	<b>Roquelaure</b> : La Sioutat	<b>Gardès</b> Philippe	INR	FP	FER, GAL	☀	12
8979-9032	<b>Gimbrède</b> : place du village	<b>Ramis</b> Pauline	ASS	SD/PI	MA, MOD	▲	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 5**



**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 5**

Moderne

**AUCH**  
22-24 rue de Lorraine

Aucun indice archéologique relevant de l'Antiquité n'a été relevé sur le site. Aucun suivi archéologique particulier n'a eu lieu, à notre connaissance, dans l'environnement immédiat du site du 22 et 24 rue de Lorraine. Le secteur n'est donc pas documenté par des découvertes récentes ou anciennes.

Les restes de murs qui ont été mis au jour en partie basse du terrain traduisent l'existence sur les lieux d'au moins une construction. Les niveaux d'occupation qui pouvaient être associés au bâti ont totalement disparu. Néanmoins, la construction est bordée par un niveau de circulation assez abrupt qui a été reconnu sur une dizaine de mètres, dans le sens de la pente (nord-sud). Deux niveaux de chaussée, constitués principalement de galets, ont été ainsi clairement mis en évidence. Le matériel datable, piégé dans le niveau de préparation de la voirie et le remblai primaire, permet de proposer une datation de l'ensemble dans le XV<sup>e</sup> s. La voirie identifiée

sur le site est totalement inédite et son tracé n'apparaît sur aucun des plans de la ville d'Auch qui ont été étudiés en archive. Son profil et son aménagement avec un caniveau, est similaire à celui d'autres chaussées documentées dans la région.

Une fondation de mur postérieure à cette occupation du Moyen Âge a été relevée dans l'axe de la Tranchée 2, sans que l'on puisse la rattacher à un contexte particulier.

La parcelle diagnostiquée borde le côté sud de la rue de Lorraine, situé extra muros de la ville médiévale, dans le prolongement occidental de la rue du Pont de la Treille qui marquait la limite mitoyenne entre les quartiers du Pouy et de la Treille.

**Jean-Jacques GRIZEAUD**

Âge du Fer

Gallo-romain

**AUCH**  
10 rue Augusta

Les résultats du diagnostic réalisé dans l'emprise des parcelles AR334 et 335 se sont révélés positifs en dépit d'une forte érosion des niveaux archéologiques liée aux errements du cours du Gers.

Celle-ci a entraîné la destruction de la totalité des niveaux dans la partie basse de la parcelle 334. Ainsi dans le sondage 2, seules des structures en creux ont été observées : une fosse antique et deux excavations

modernes ou contemporaines. Le sondage 1 a livré des vestiges d'un grand intérêt. Bien que seule la partie la plus ancienne de la stratigraphie soit conservée, la présence de tranchées de récupération comblées au Bas-Empire atteste de l'extension de la ville antique dans ce secteur. Les principales informations concernent toutefois les niveaux les plus anciens de l'agglomération. La fouille d'un épais niveau, situé au contact du substrat,

résultant probablement d'une accumulation progressive de sédiment, a permis la collecte d'un échantillon conséquent de mobilier céramique datable à partir du deuxième tiers du II<sup>e</sup> s. av. n. è. Ce lot évoque une fois de plus, avec la présence massive de ratés de cuisson, l'importance de l'activité potière dans ce secteur de la ville lors de l'occupation de la fin de l'Âge du Fer. Enfin,

la fouille d'un sol de terre battue, de plusieurs trous de poteaux, et d'un petit four domestique documentent un peu plus une occupation exclusivement connue par le biais de sondages très limités.

Pascal LOTTI

Âge du Fer

Gallo-romain

AUCH

13 quater rue Augusta

Dans le cadre du diagnostic présent sur ce secteur de la ville antique, les trois tranchées réalisées se sont révélées, comme attendu, positives. Deux d'entre elles permettent d'avoir une idée précise de la puissance moyenne des dépôts archéologiques, qui est ici de 1,90 m.

L'occupation de ce secteur débute autour du changement d'ère et s'achève à la fin du IV<sup>e</sup> siècle ou au début du V<sup>e</sup> s. Les vestiges bâtis mis au jour sont probablement liés à des bâtiments d'habitation dont la mise en place débute, dans la partie occidentale de la parcelle, dans le courant du I<sup>er</sup> s. de notre ère. Les constructions les plus anciennes associent maçonneries, solins et sols de terre battue. Dans l'angle nord-est de la parcelle, une structure présentant une fondation maçonnée et une assise de blocs calcaires de grand appareil, peut-être

un stylobate, appartient à un ensemble bâti dont la nature nous échappe. Sa construction semble s'effectuer dans le courant du Haut-Empire. Au Bas-Empire une *domus*, dont seule la partie nord est incluse dans l'emprise du diagnostic, est construite.

Cet ensemble, de grande qualité architecturale et peut-être doté d'un balnéaire, fait l'objet de réaménagements avec entre autres, dans l'emprise du diagnostic, l'augmentation des surfaces chauffées. L'abandon du secteur semble se produire à la fin du IV<sup>e</sup> ou au début du V<sup>e</sup> s. Le démantèlement du bâti et la récupération des matériaux, probablement initié dès la fin de l'Antiquité, se poursuit au Moyen Âge.

Pascal LOTTI



**Auch. 13 Quater rue Augusta.** Sondage 1, détail depuis l'est de la partie S-E de la pièce PCE1, *praefurnium* PRF1036 (© P. Lotti).

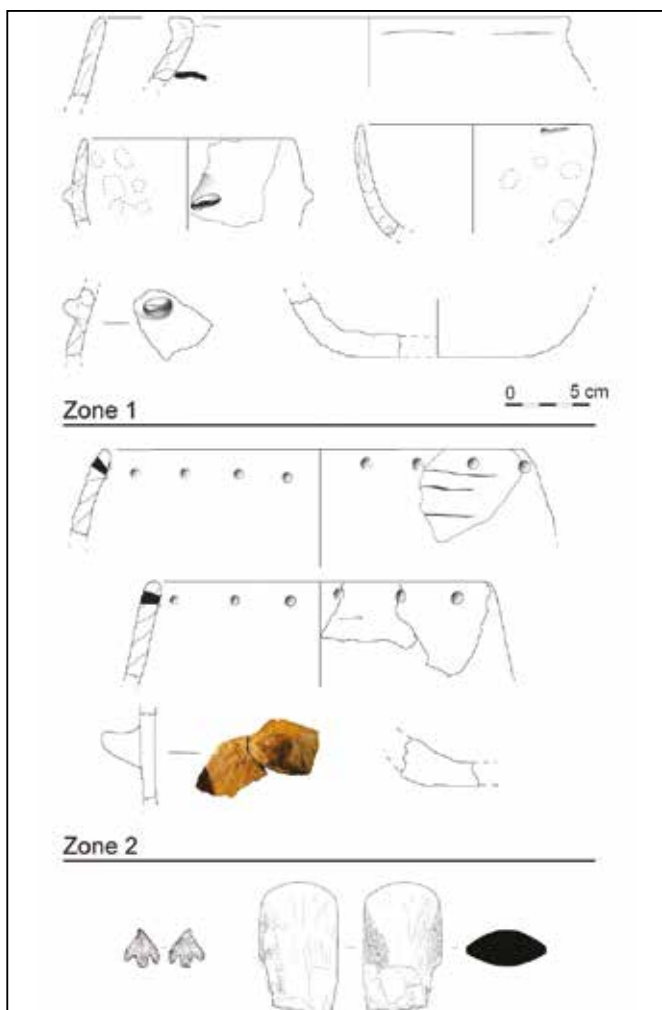


**Auch. 13 Quater rue Augusta.** Vue zénithale de la partie sud du sondage 1. (© Cl. Cantournet).

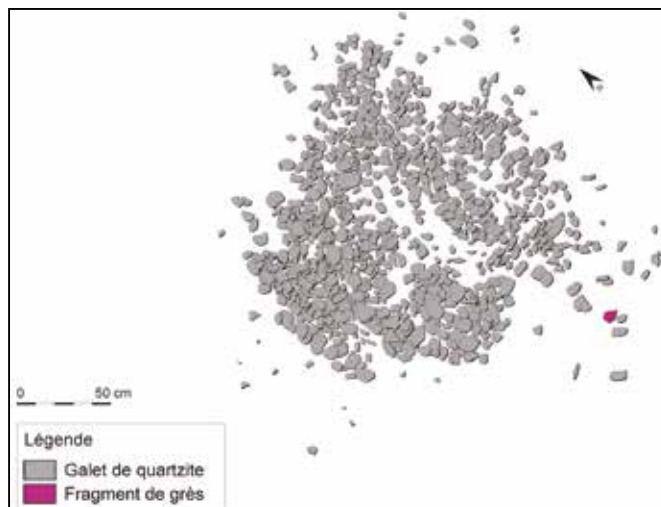
En amont des travaux d'aménagement liés à la ZAC Bassia, un diagnostic puis une fouille préventive ont été réalisés sur la zone prescrite. Les deux zones fouillées, d'une surface respective de 2 500 et 4 000 m<sup>2</sup>, ont livré quelques restes de deux occupations successives de la fin du Néolithique.

Plusieurs vestiges de conservation médiocre ont ainsi été mis au jour sur la première zone. Il s'agit pour l'essentiel de structures de combustion à galets chauffés (six) et d'épandages denses de tessons de céramique (trois). Celle-ci comprend des formes s'intégrant dans le catalogue typologique du Néolithique final du Sud-Ouest. Il s'agit de bols hémisphériques, de gobelets globulaires à profil fermé, de coupes et de pots majoritairement à bord droit. Les fonds sont en général plats. Les datations radiocarbone obtenues situent cette occupation entre -2600 et -2300 avant notre ère.

La seconde zone a révélé le même type de vestiges que la précédente. Ce sont ainsi six structures de



Barcelonne-du-Gers, ZAC Bassia. Plan du foyer 2044, US2045 et US2056.



Barcelonne-du-Gers, ZAC Bassia. Echantillon de mobilier issu des deux zones de fouille.

combustion à galets chauffés associés à quelques épandages lâches de mobilier céramique qui ont été découverts. Le mobilier céramique est très homogène et semble correspondre à une influence campaniforme. Il présente des bords rentrants à perforations orales, parfois associées à un cordon. Les préhensions prennent la forme de languettes simples ou de boutons coniques. Les fonds sont aplatis ou appointés. La datation radiocarbone obtenue sur l'un des charbons conservés place cette occupation entre -2463 et -2273 avant notre ère (81,7 % à 2 $\sigma$ ) confirme que cette occupation est plus récente.

Malgré un tamisage complet des sédiments issus des structures, le site n'a livré presque aucun reste organique hormis quelques très rares charbons. Le mobilier lithique comprend au total à peine plus d'une dizaine de pièces dont une hache polie découverte dans les niveaux de labours et une flèche à ailerons et pédoncule. Les travaux agricoles ont joué un rôle important dans la mauvaise conservation des vestiges. Plusieurs remontages effectués sur des tessons et des éléments lithiques issus des structures de combustion à galets chauffés montrent des traînées mécaniques parfois importantes.

Ce nouveau jalon régional apporte son lot de questions et quelques réponses à l'échelle locale malgré des limites certaines. La succession probablement rapide de deux occupations de la fin du Néolithique est à souligner.

**Bruno BOSC-ZANARDO**



Le projet de construction d'un local professionnel a conduit le SRA (DRAC Midi-Pyrénées) à émettre un arrêté de prescription archéologique sur les parcelles CL 140p et 141.

Lectoure se situe en Lomagne à 22 km à l'est de Condom, à 35 km au sud d'Agen et à 35 km au nord d'Auch, dans la vallée du Gers. La ville actuelle culmine à 160 m NGF sur un éperon calcaire (les calcaires de Lectoure, miocène) limité sur trois fronts par des versants abrupts, avec en contrebas, les cours des ruisseaux du Foissin au nord et des Balines au sud, tous deux petits tributaires du Gers à l'ouest.

Le quartier Pradoulin se développe dans la plaine jusqu'au Gers, en contrebas, au sud-ouest du plateau. Il est limité au nord par un rétrécissement de la plaine au niveau de la Côte de Pébére, juste avant le vallon du Foissin et au sud par la confluence du ruisseau de

Balines et le Gers au niveau de Saint-Gény, point de contact du plateau de Sainte-Croix et du Gers.

Deux murs définissant un bord de bâtiment avec au moins deux pièces, s'insèrent parfaitement dans la trame urbaine mise en évidence par les fouilles anciennes. Ce bâtiment est bordé au sud par une petite aire de circulation.

Si l'ensemble de la céramique issue des remblais de démolition, appartient à la période antique, ce sont les produits du Bas Empire qui sont les plus nombreux. Trois monnaies en bronze du II<sup>e</sup> s. qui accusent des traces de frai assez marquées, témoignent d'une circulation prolongée dans le courant du III<sup>e</sup> s.

**Frédéric VEYSSIERE**

Le site de Cornac-ouest sur le territoire de la commune de l'Isle-Jourdain a révélé l'emplacement d'une petite nécropole, située sur le cadastre actuel au nord-est de la parcelle n°551.

Cet espace funéraire se compose pour l'heure de 4 inhumations en fosse et de 11 incinérations. Son utilisation s'échelonne du I<sup>er</sup> au IV<sup>e</sup> s. Dans la partie sud-orientale de l'emprise de diagnostic, deux lambeaux de niveaux de circulation ont été repérés, dont un traversé par un segment de fond de fossé qui a été caractérisé

grâce à son comblement. La présence de ces vestiges situe ce secteur dans la périphérie du vicus antique de La Gravette. Quelques autres fossés ont été découverts, dont certains s'accordent avec la physionomie parcellaire actuelle quand d'autres échappent à un schéma précis. Les traces d'une marnière ont aussi été observées ainsi que le comblement d'une ancienne mare, probablement en lien avec les activités de la ferme de Cornac encore existante de nos jours.

**Eric TRANIER**

La prescription archéologique a été motivée par le projet de réalisation par la Communauté de Communes de la Gascogne Toulousaine (C.C.G.T.), d'une piste BMX de niveau national au lieu-dit "La Fontaine du Haut". Le lot des parcelles agricoles concernées est situé à environ 800 m au sud de la commune de l'Isle-Jourdain, en limite nord du tracé de la rocade RN124 et à l'est de la D246. A 350 m au nord de l'emprise du projet, coule l'Hesteil, un affluent droit de la Save.

L'extrémité sud-est du terrain est située à une cinquantaine de mètres du site de "La Gravette" (32260002AH) qui a fait l'objet de fouilles archéologiques en 1992 et 1994. Ces recherches ont livré des vestiges témoignant d'une occupation continue, du 1<sup>er</sup> s. av. n.è. jusqu'au milieu du XII<sup>e</sup> s. En 2010, une opération de diagnostic archéologique réalisée par l'Inrap à une trentaine de mètres de la limite nord de l'emprise du projet a livré quelques indices d'occupation antique comprenant majoritairement des sections de fossés. L'implantation antique correspondrait à la *Mutatio buconis*, relais routier figurant dans l'itinéraire de Bordeaux à Jérusalem. Quant à l'occupation médiévale, il s'agit sans nul doute de la ville d'*Ictium* qui fut abandonnée au XII<sup>e</sup> s. au profit du développement de l'Isle-Jourdain.

La prescription définie par le SRA porte sur les parcelles BL 212, 14p et 15p qui totalisent une surface de 16 276 m<sup>2</sup>. Au cours de l'opération 34 sondages ont été réalisés. Pour quatre d'entre eux, de grandes

fenêtres d'extension latérales ont été ouvertes. L'ensemble totalise une surface de 1 321 m<sup>2</sup>, soit 8,1 % de la zone d'intervention. Les intenses et nombreux épisodes de pluie ont généré d'importantes contraintes lors de la collecte des données. Sur l'ensemble des ouvertures, on dénombre 22 sondages positifs et deux autres ayant livré des indices. Au nord, l'altitude est de 155 m et au sud, de 163 m UGF. Cette pente est à l'origine d'un dépôt colluvionnaire (C2) qui scelle une bonne partie des structures. Celles situées au sud, aux abords du site de La Gravette, sont apparues presque directement sous le labour. Malgré la proximité immédiate du site de La Gravette, aucune structure et aucun artefact n'a pu être attribué à l'époque médiévale. Toutes les datations se rapportent à l'Antiquité. Elles s'échelonnent du 1<sup>er</sup> s. av. n.è. jusqu'au V<sup>e</sup> s. Le Haut-Empire est représenté par un réseau fossoyé, un four de potier et un silo ou puits. Le Bas-Empire quant à lui, a fourni un autre réseau fossoyé, le plan d'un bâtiment sur poteaux porteurs, des indices potentiels d'autres implantations d'édifices et des surfaces empierrées dont certaines ont permis de restituer un axe de circulation ouest/est. Quelques structures, assurément antiques, n'ont pu être attribuées à l'une ou l'autre phase. Les résultats obtenus rendent compte du développement nord-occidental des occupations antiques mises en évidence sur le site de La Gravette, assurant du même coup un lien avec ceux découverts lors de l'opération de diagnostic réalisée au lieu dit "La Fontaine" en 2010.

**Franck DECANTER**

La prescription de ce diagnostic porte sur la place des Chevaliers d'Antras, devant la chapelle des Augustins de Marciac. L'implantation des Augustins dans l'angle nord-ouest de la bastide remonte au milieu du XIV<sup>e</sup> s. À la fin du siècle suivant, l'église est dotée d'un clocher-tour et d'un cloître. Fortement dégradée au cours des Guerres de Religion, les bâtiments abritent aujourd'hui école, salle des fêtes et cinéma. Le cadastre napoléonien montre qu'en 1837, une maison bordait encore l'ancienne rue Héouga (actuelle rue Joseph Abeilhé).

Les trois sondages réalisés montrent une forte densité d'occupation dans le courant du XV<sup>e</sup> s. Aucun

vestige ne semble antérieur à cette période, et il semble donc que cette partie de l'îlot était vierge avant l'implantation conventuelle. L'épaisseur de la sédimentation est faible, les vestiges apparaissent immédiatement sous le sol actuel (soit à 30 cm environ) et sont représentés quasi exclusivement par des structures en creux, ce qui montre que la stratigraphie a été tronquée. Un niveau de sol, constitué de fragments de briques et de petits galets a néanmoins été localisé contre la chapelle. Son altitude, à une quinzaine de centimètres sous le ressaut de fondation, résulte peut-être d'un abaissement du niveau de sol d'origine. L'occupation est documentée par des trous de poteau dessinant peut-être l'emprise de bâtiments en matériaux périssables. Plusieurs

fosses dépotoir (2017, 3001 et 3004 à 3008) ont d'autre part livré un abondant mobilier. L'une de ces fosses, de grand volume (plus de 2 m<sup>2</sup>), est limitée par une maçonnerie assez sommaire de moellons bruts liés par un mortier maigre. Son comblement stratifié est constitué de plusieurs couches très riches en matières organiques et en céramiques scellées par des couches de fragments de brique. L'étude de la céramique recueillie montre une évolution chronologique qui indique une certaine pérennité d'utilisation de cette fosse, au tournant des XV<sup>e</sup> et XVI<sup>e</sup> s.

Cette relative durée de l'occupation, dont les couches supérieures manquent, est également perceptible par la superposition de deux trous de poteau, l'un sur une fosse dépotoir (2006 et 2017), l'autre sur un probable trou de poteau d'un état antérieur (2009). L'étude du mobilier traduit une riche activité artisanale. En effet, la sur-représentation de ratés de cuisson dans les dépotoirs suggère la proximité d'un four de potier tandis que la présence de parois scorifiées et de culot de forge évoque l'atelier d'un forgeron.

**Catherine VIERS**

Moyen Âge

## PLIEUX Château

Le projet de surélévation de la tour Sainte-Mère du château de Plieux a suscité la prescription d'un diagnostic archéologique pour comprendre, avant toute intervention, les dispositions originelles et les aménagements de la partie sommitale de la tour.

Le sommet de la maçonnerie médiévale conserve les vestiges d'une ligne de consoles témoignant de l'existence d'un mâchicoulis équivalent à celui qui couronne le corps de logis. Le plancher médiéval, dont ne reste aucune trace, devait reposer sur l'extrados de la voûte qui couvre l'étage inférieur de la tour et correspond au sommet des consoles. Ce chemin de ronde, moins dégradé sur les faces qui surplombent l'ostal, a probablement été volontairement abattu à une époque indéterminée. La charpente actuelle repose sur des

massifs maçonnés répartis régulièrement aux angles et au centre des façades. Le vide entre ces massifs a été bouché, vraisemblablement dans un même temps, par des murettes de faible épaisseur. Les massifs, construits avec une économie de moyens, utilisent en chaîne d'angle des moellons dont le périmètre ciselé trahit une mise en œuvre au mieux dans le XVII<sup>e</sup> s. Le reste de la construction est réalisé avec des moellons bruts et des éclats de calcaire, noyés dans un mortier grossier. La partie sommitale des massifs est finie, généralement avec une assise de blocs de faible hauteur permettant de niveler l'ensemble, et recouverte d'une couche de mortier dont la surface a été grossièrement lissée.

**Catherine VIERS**

Age du Fer

Gallo-romain

## ROQUELAURE La Sioutat

En 2015, une fouille annuelle a permis de compléter l'étude architecturale des deux bâtiments antiques révélés depuis 2007 sur le versant sud du plateau de La Sioutat, de terminer la fouille des vestiges de cette période à l'échelle de l'emprise et de finaliser le phasage en prenant en compte les dernières étapes d'occupation antérieures.

La fouille a révélé depuis 2007 deux bâtiments d'époque augustéenne. Nous disposons du plan pratiquement complet de l'édifice le plus ancien, à l'exception de ses parties nord et est, respectivement dégradées par l'érosion et des travaux agricoles. Dans son état actuel, la construction se présente comme un

espace rectangulaire de 17,1 sur 13,45 m qui s'organise, semble-t-il, à partir d'une cour centrale encadrée sur trois côtés par des pièces oblongues. Les murs ne sont conservés qu'en fondation.

Le bâtiment le plus vaste avait déjà été partiellement fouillé dans les années 1960 et son plan complet révélé par un cliché aérien en 1987. La fouille en cours n'a concerné que sa partie sud. Les principales caractéristiques de l'édifice peuvent désormais être fixées. Il s'inscrit dans un quadrilatère relativement régulier de 40 m de côté environ et présente une cour centrale sur laquelle donnent quatre ailes latérales occupées par une série de pièces en enfilade. Le bâtiment est agrémenté



côté sud par une galerie extérieure. La cour est à peu près carrée et dotée d'un péristyle ou portique périphérique. L'aile sud est constituée de trois pièces de grande extension. Pour sa part, l'aile orientale est occupée par au moins deux salles, dont seule la plus au sud a été explorée en 2008 et provisoirement interprétée comme un espace de service (cuisine ?). Les données sur l'aile ouest sont également encore très partielles. La seule pièce dégagée entièrement s'inscrit dans un quadrilatère très régulier. Au-delà vers le nord, le corps de bâtiment est divisé en deux espaces dont les limites n'ont pas encore été reconnues. Enfin, l'aile nord n'est documentée qu'à travers un cliché aérien, qui révèle l'existence d'une série d'au moins trois pièces.

Aucun sol de circulation n'a été identifié en raison de l'impact de l'érosion mais des éléments hors-contexte témoignent de l'apparat de la demeure avec d'innombrables tesselles blanches et noires et des fragments de sols en béton de chaux. Les enduits peints découverts dans les années 1960 témoignent du caractère exceptionnel de la décoration intérieure. Ils appartiennent à au moins une dizaine de panneaux dont plusieurs figuratifs (architectures en trompe-l'œil, Dionysos ou chasseur,...), formant un ensemble encore exceptionnel en Gaule, tant par son iconographie que par sa chronologie.

La campagne 2015 a apporté des compléments d'information. Un premier élément à retenir est que le bâtiment le plus important ne présente qu'un seul état et n'a pas fait l'objet de réfections ou de reprises

structurelles. Tous les murs sont chaînés et appartiennent à une seule campagne de construction. Les apparentes anomalies observées dans certains murs correspondent à des "arrêts de chantier". La galerie n'a pas été ajoutée et fait partie du projet initial. Seules des bases de piliers ou de colonnes ont été remplacées dans les salles situées aux deux extrémités sud du bâtiment, et un accès fermé. Autre confirmation, la circulation se faisait bien sur un niveau surélevé pour rattraper le pendage du versant dans la partie sud du bâtiment.

La totalité des vestiges de la période augustéenne a été fouillée à l'échelle de l'emprise. Le sol de la cour a été démonté et les niveaux de préparation (remblais et sols de travail) intégralement traités. Par ailleurs, les conditions d'installation des deux bâtiments et leur calage stratigraphique ont pu être précisés grâce à la prise en compte des dernières séquences d'occupation des terrasses de l'habitat antérieur. Il apparaît désormais clair que les deux édifices succèdent directement à un habitat laténien, sans qu'aucun hiatus ne soit perceptible.

L'abondant mobilier récolté dans les niveaux de préparation mais aussi dans une couche d'occupation est très cohérent, malgré le poids des éléments résiduels, en quantité tout à fait habituelle dans ce genre de contexte. Il permet d'assurer que le bâtiment le plus important a été construit précisément autour de 20/15 avant notre ère. Ce calage est, de plus, conforté par la datation des derniers niveaux de terrasse antérieur : 40-20 av. n. ère. Sa durée de vie est relativement limitée

si l'on se fie aux éléments de datation les plus tardifs issus des tranchées de récupération et des niveaux de démolition : milieu du I<sup>er</sup> s. de notre ère.

La question des recherches complémentaires sur le nord du Bâtiment 1 s'est posée durant cette campagne. Mais les sondages réalisés en 2006 ont déjà montré

que les maçonneries avaient totalement disparu, fondation comprise, à peu de distance au nord de l'emprise actuelle dans l'aile est. Il en va de même semble-t-il dans l'aile ouest, les murs situés au nord ne possédant plus qu'une assise et le rocher étant affleurant au-delà.

**Pour l'équipe : Philippe GARDES**



**Prospections, opérations intercommunales**

**2 0 1 5**

Moyen Âge

Moderne

**GIMBRÈDE**  
Place du village  
Prospection thématique et sondage

Cette opération fait suite à des travaux de recherche effectués dans le cadre d'un Master sur les commanderies templières du Gers. Trois zones ont été ouvertes autour de l'église Saint-Georges connue par les textes depuis le milieu du XIII<sup>e</sup> s. (1248). Elles ont permis de mieux comprendre le contexte de construction de l'édifice et de l'aménagement primitif de la *domus*.

Le sondage 1 à l'aplomb du mur est du chevet a mis en évidence deux phases importantes pour l'histoire du site : la première correspond à la construction même de l'église et la seconde documente l'occupation

de la commanderie après l'incendie survenu à la fin du XV<sup>e</sup> s. Les fondations de cet édifice sont constituées par 6 ressauts en pierre de taille. Un charbon prélevé au contact avec le dernier ressaut nous indique une datation post-quem en 1265. Les couches suivantes témoignent de la construction du chevet (niveau d'éclats de calcaire, présence de mortier, remblais, etc.). Ces niveaux médiévaux sont scellés par un couche homogène présentant du mobilier céramique daté avec précision du deuxième tiers du XVI<sup>e</sup> s. Elle correspond à la base des sablières des maisons reconstruites après l'incendie dans la première partie du XVI<sup>e</sup> s.



**Gimbrède. Place du village. Zone 1 :** Les 6 ressauts de la fondation du chevet et le charbon prélevé pour la datation <sup>14</sup>C.

La zone 2 comprend quatre petits sondages au devant du portail d'entrée de l'église. La stratigraphie est assez complexe, essentiellement constituée de fosses qui se recourent entre l'époque moderne et contemporaine. Deux éléments de l'époque médiévale ont attiré notre attention : une sépulture et la fondation d'un mur. Cette fondation en pierre de taille et large d'au moins un mètre (largeur maximale observée) pourrait correspondre à une structure bien identifiée dans les textes : la tour du Temple. Cet édifice monumental se situait juste à côté de l'église.

L'ouverture des zones 1 et 2, toutes deux situées à proximité d'un cimetière, avaient comme objectif de nous renseigner sur son état de conservation et la présence de vestiges. Si la sépulture en place en zone 2 et quelques fragments d'ossement ont été mis au jour, force a été de constater que le cimetière semble avoir été totalement vidé lors de son déplacement à l'extérieur du village au XIX<sup>e</sup> s.

Deux sondages ont été effectués en zone 3 : l'un contre le mur ouest de la nef et l'autre dans la parcelle. Ces sondages n'ont fourni aucune donnée ancienne en stratigraphie puisque nous sommes remontés au plus tard à la fin du XVIII<sup>e</sup> s. Néanmoins, nous avons pu observer les niveaux inférieurs de l'église. Ils sont très différents de ceux rencontrés au niveau du chevet. Après une assise de réglage, de gros blocs de pierres équarris forment un léger fruit est-ouest. Les fondations apparaissent à 1,40 m du niveau de sol actuel sur au moins trois assises posées sur le substrat commun à tous les sondages : molasses et marnes jaunes très compactes et grasses.

Ces sondages ont permis de mettre en évidence de nombreux éléments autour de l'église, notamment son plan et sa datation, mais surtout sa mise en œuvre et sa construction. Les fondations (à ressaut ou avec un fruit) témoignent de l'ancrage profond d'une partie de l'édifice posé sur le substrat molassique dont le pendage est important entre l'entrée de l'église au nord et son chevet au sud. Les remblais des zones 1 et 3 permettent de récupérer le niveau de circulation entre le nord et le sud. L'orientation au sud de l'église et l'aménagement important mis en œuvre pour son édification peuvent laisser penser qu'elle fut construite dans un second temps et que l'espace sur le replat du site était déjà occupé par une autre structure. Sur ce replat au devant de l'église, le substrat effleure à 50 cm sous le niveau actuel. La découverte d'un mur en pierre de taille de plus d'un mètre de large attribuable éventuellement à la tour du Temple semble être une piste sérieuse à développer et à suivre. De plus, les analyses géologiques des sondages mettent en avant une dynamique fluviale dans le secteur. Elles montrent la présence d'un fond de ruisseau ou d'un chenal sans stagnation des eaux. Plusieurs ruisseaux et la mare devant l'entrée du village attestent toujours de la prégnance de l'eau sur le site et autour. L'hypothèse d'un terrain marécageux à l'origine n'est pas à exclure. Ces éléments tendent à démontrer que des travaux d'aménagement importants et sans doute successifs ont été menés par le Temple puis poursuivis par les hospitaliers. Ces hypothèses conviendraient d'être étayées par d'autres sondages au sein du cœur de village.

**Pauline RAMIS**

Gallo-romain

## L'ISLE-JOURDAIN

Trésor de Juillac  
Projet collectif de recherche

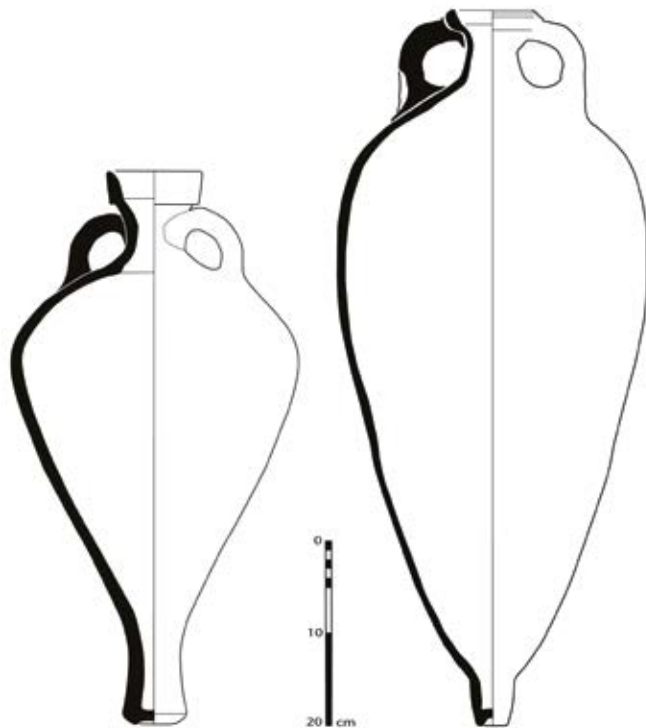
Le trésor monétaire romain prélevé lors d'une opération de fouille archéologique en 2011 au lieu-dit Juillac est estimé à environ 21 000 monnaies (Bach 2012). Il constitue la plus importante découverte connue – au moins d'un point de vue quantitatif – pour la période des Tétrarchies, soit les années 294 à 313.

En 2014, un premier rapport proposait les bases méthodologiques d'un PCR destiné à établir un inventaire total du trésor pour la fin 2016, soit dans le délai de cinq ans durant lequel l'État peut conserver une découverte pour étude avant qu'elle ne soit rendue aux ayant-droits.

Depuis cette date, le bilan du travail effectué est manifeste : 1 392 monnaies ont été prélevées dans l'amphore A et 9 221 autres dans l'amphore B, soit un total de 10 613 exemplaires pour ces deux contenants. Le protocole adopté pour la fouille de l'amphore C en juin 2015 est identique à celui appliqué précédemment. L'opération, qui s'est déroulée en quatre jours, a livré une masse totale de 95 kg de monnaies correspondant certainement à un peu plus de 10 000 exemplaires. L'équipe de fouille était composée de : V. Geneviève (Inrap, numismatique, RO PCR) ; S. Bach (SRA) ; M.-L. Berdeaux-Le Brazidec (numismatique) ; Chr. Dieulafait (SRA, resp. relevés et céramique) ; Fr. Dieulafait (Hadès, numismatique, film et archives) ; B. Marty (SRA,



L'Isle-Jourdain. Trésor de Juillac. L'amphore C en cours de fouille (© J.-Fr. Peiré, DRAC).



L'Isle-Jourdain. Trésor de Juillac. Les amphores A et B restituées (dessin Chr. Dieulafait, SRA).



L'Isle-Jourdain. Trésor de Juillac. Nummus de Dioclétien émis en 296-297 (© J.-Fr. Peiré, DRAC).



L'Isle-Jourdain. Trésor de Juillac. Nummus de l'atelier de Ticinum émis en 306 (© J.-Fr. Peiré, DRAC).

assistant technique et logistique) et J.-Fr. Peiré (SRA, prises de vues zénithales et générales).

Au dernier trimestre 2015, la base de données du trésor compte plus de 12 000 monnaies en ligne dont près de 9 000 inventoriées. Près de 2 000 variantes sont recensées mais les nouveaux types monétaires se font rares, ce qui facilite et accélère le travail d'indexation des numismates. Toutes les monnaies recueillies sur le terrain en 2011, l'intégralité de celles prélevées dans les amphores A et B ainsi que la moitié environ de celles de l'amphore C ont été photographiées : au total, presque 17 000 monnaies comptant pour 34 000 clichés !

À ce jour, toutes les monnaies ont donc été prélevées et moins de 10% restent à nettoyer. L'indexation et les prises de vues photographiques des 4 000 monnaies restantes sont d'ores et déjà programmées en janvier et mars prochain, et leur mise en ligne interviendra dans les semaines suivantes. Selon ce prévisionnel le nombre total d'exemplaires du trésor de Juillac / L'Isle-Jourdain devrait être connu à la fin du printemps. Les mois suivants, jusqu'à la fin 2016, seront consacrés à l'inventaire définitif. Le fonctionnement à distance à partir de la base de données en ligne – une première, rappelons-le, pour l'examen de ce type de trouvaille et

à cette échelle – s'est déjà révélé comme une réussite que l'on souhaite voir encore se concrétiser dans les mois qui viennent. Surtout, la planification et la coordination nécessaires entre les différentes étapes – prélèvements des monnaies, nettoyage, indexation, prises de vues photographiques et inventaire – ont parfaitement fonctionné grâce à l'investissement de toutes et de tous et permettent d'envisager sereinement la troisième et dernière année.

L'objectif de ce PCR reste bien évidemment le traitement intégral du trésor comme nous l'avions envisagé à son démarrage en 2014, mais il doit inmanquablement s'accompagner d'une réflexion aboutie pour la préparation de son étude. Face à la quantité d'informations que recèle un tel ensemble monétaire, il apparaît évident que toutes ses facettes ne pourront être abordées. Il convient donc d'envisager dès maintenant des choix élémentaires et nécessaires pour proposer la constitution d'une équipe pluridisciplinaire et l'élaboration d'un plan de la publication à venir afin que l'étude de ce trésor hors norme devienne, comme tout le monde l'attend, une référence numismatique.

**L'équipe du PCR**

MIDI-PYRÉNÉES  
HAUTE-GARONNE

BILAN  
SCIENTIFIQUE

Tableau des opérations autorisées

2 0 1 5

N° site ou dépt	Commune, lieu-dit ou zone d'étude (prospections, projets collectifs)	Responsable	Organisme	Nature de l'opération	Époque	Rapport	Réf. carte
8909	Castelnau-d'Estretfonds : Encaulet (phase 1)	Georges Patrice	INR	OPD	-	■*	1
7008	Colomiers : Buffebent (phase 1)	Lelouvier-Croset Laure-Amélie	INR	OPD	-	■*	2
9135	Cornebarrieu : Bordeneuve et Clotasses	Sohn Maïtena	COL TLSE	OPD	PAL	*■	3
9142	Cornebarrieu : rue Victor Hugo, Boeris	Bos Teddy	COL TLSE	OPD	PAL	*■	3
8803	Fenouillet : Zac Piquepeyre (phase 1)	Buccio Vincent	COL TLSE	OPD	FER, GAL	*■	4
8669	Graguague : En Dax	Martin Jean-Michel	INR	OPD	GAL	▲	5
8927	Grenade : Garosse	Pons Patrice	INR	OSE	BRO	*■	6
8739	Lanta : Canto Perlic	Bevilacqua Roberta	INR	OPD	MA	*■	7
9026	Launaguet : lotissement allée des Sablettes	Delsol Nicolas	COL TLSE	OPD	-	■*	8
8740	Lauzerville : Village	Sergent Frédéric	INR	OPD	MOD	*■	9
8755	Le Fauga : Roucade	Martin Jean-Michel	INR	OPD	FER	*■	10
8794	Lestelle-de-Saint-Martory : Campagnan (tr. 1)	Dayrens Olivier	INR	OPD	-	■*	11
8777	Lévigac : 1 avenue de la République	Baillif Olivier	INR	OPD	MA	*■	12
9070	Marsoulas : grotte	Fritz Carole	SUP	RE	PAL	*■	13
9071	Marsoulas : grotte	Fritz Carole	SUP	APP	PAL	-	13
8461	Miremont : Las Combes, Le Château, Regolungo	Poissonnier Bertrand	INR	OPD	MA	*■	14
8738	Muret : Boulevard de Peyramond	Decanter Franck	INR	OPD	MA	*■	15
9129	Muret : zac de Terrery	Barbier Patrick	INR	OPD	-	■*	15
8462	Odars : Bergues	Baillif Olivier	INR	OPD	-	■*	16
8784	Pechbonnieu : Au Village	Dayrens Olivier	INR	OPD	-	■	17
8812	Pechbonnieu : Barat	Grimbert Laurent	INR	OPD	MA	*■	17
8946	Pibrac : nouveau lycée, av. Maurice Fonvielle	Delsol Nicolas	COL TLSE	OPD	-	■*	18
8950	Proupiary : abbaye de Bonnefont	Chaillou Mélanie	HAD	SD	MA	*■	19
9051	Revel : Vauré, 17 impasse du Sor	Paya Didier	INR	OPD	-	■*	20
9158	Revel : 18 rue des Escoussières	Paya Didier	INR	OPD	-	■*	20
7850	Rieux-Volvestre : Centre bourg	Gourvenec Michaël	ARC	OPD	MA	▲	21
8789	Roquesérière : Plaine de Graubielle	Guédon Frédéric	INR	OPD	-	■*	22
9156	Saint-Alban : 135 bis route de Paris	Delsol Nicolas	COL TLSE	OPD	-	■*	23
8753	Saint-Elix-le-Château : Descaillaux	Martin Jean-Michel	INR	OPD	-	■*	24
7813	Sainte-Foy-d'Aigrefeuille : le Hameau de la Palenque	Martin Jean-Michel	INR	OPD	-	▲	25
31	Seilh : Zac Laubis	Sohn Maïtena	COL TLSE	OPD	NEO	*■	26
8893	Seysse : 1115 route de Toulouse	Gourvenec Michaël	ARC	OSE	MA, MOD	▲	27
9146	Toulouse : 14 allée Charles-de-Fitte	Buccio Vincent	COL TLSE	OPD	-	■*	28
8958	Toulouse : 4 avenue des Ecoles Jules-Julien	Delsol Nicolas	COL TLSE	OPD	-	■*	28
8488	Toulouse : 149 avenue des Arènes Romaines	Doulan Cécile	COL TLSE	OSE	NEO, GAL	▲	28
9320	Toulouse : 10 avenue Edouard Belin	Sohn Maïtena	COL TLSE	OPD	-	■*	28
8360	Toulouse : 89-95 chemin de la Salade Ponsan	Delsol Nicolas	COL TLSE	OPD	-	■*	28
8938	Toulouse : 19 bis rue Caubère	Delsol Nicolas	COL TLSE	OPD	-	■*	28



8908	<b>Toulouse</b> : 35b-37 rue Caubère	<b>Delsol</b> Nicolas	COL TLSE	OPD	-	■*	28
9157	<b>Toulouse</b> : 7 bis rue du Canard	<b>Buccio</b> Vincent	COL TLSE	OPD	-	■*	28
9104	<b>Toulouse</b> : 16 rue Léon Tolstoï	<b>Vial</b> Julien	HAD	OSE	FER	▲	28
9130	<b>Toulouse</b> : 19 rue de la Garonnette et quai de Tounis	<b>Bos</b> Teddy	COL TLSE	OPD	MA, MOD	*	28
9148	<b>Toulouse</b> : 90 rue du Férétra	<b>Delsol</b> Nicolas	COL TLSE	OPD	-	■*	28
9023	<b>Toulouse</b> : 16-18 rue des Pénitents Blancs	<b>Ollivier</b> Julien	HAD	APP	MUL	-	28
9053	<b>Toulouse</b> : 12 rue des Vases	<b>Buccio</b> Vincent	COL TLSE	OPD	-	■*	28
9098	<b>Toulouse</b> : cathédrale Saint-Etienne	<b>Delsol</b> Nicolas	COL TLSE	OPD	MA	*	28
8373	<b>Toulouse</b> : ligne B du métro	<b>Delsol</b> Nicolas	INR	OPD	-	■*	28
9213	<b>Toulouse</b> : Place de la Daurade	<b>Pisani</b> Pierre	COL TLSE	SD	MA	▲	28
8969	<b>Toulouse</b> : Place Saint-Pierre Haut	<b>Pisani</b> Pierre	COL TLSE	SD	GAL	▲	28
9088	<b>Toulouse</b> : Place Saint-Sernin	<b>Pisani</b> Pierre	COL TLSE	OPD	MA, MOD	*	28
9089	<b>Toulouse</b> : Port de la Daurade	<b>Delsol</b> Nicolas	COL TLSE	OPD	-	■*	28
9090	<b>Toulouse</b> : Port Viguerie (tr. 1 et 2)	<b>Buccio</b> Vincent	COL TLSE	OPD	MOD	*	28
8926	<b>Toulouse</b> : square Charles-de-Gaulle	<b>Pisani</b> Pierre	COL TLSE	OPD	GAL	*	28
9021	<b>Vieille-Toulouse</b> : La Planho Mont-Bétou, Baulaquet	<b>Vidal</b> Michel	SDA	APP	-	*	29
8672	<b>Vieille-Toulouse</b> : chemin des Carrières Basses	<b>Lotti</b> Pascal	INR	OPD	-	■*	29
8830	<b>Vieille-Toulouse</b> : Chemin de la Croux del Fiou	<b>Sergent</b> Frédéric	INR	OPD	-	■*	29
8427	<b>Villemur-sur-Tarn</b> : Clayrac	<b>Llech</b> Laurent	INR	OPD	-	▲	30
8451	<b>Villeneuve-de-Rivière</b> : Biloay	<b>Martin</b> Jean-Michel	INR	OPD	FER	*	31
9115-8923	<b>Cours supérieur de la Garonne</b>	<b>Claria</b> Jean-Pierre	BEN	PI	MUL	*	32
8955	<b>Haute Vallée de la Garonne</b>	<b>Ségura</b> Marc	BEN	PI	MUL	*	33
9207	<b>Projet Garonne</b>	<b>Luce</b> Jean-Marc	SUP	PI	MUL	▲	34
9081	<b>Rivière Garonne</b>	<b>Dayrens</b> Olivier	INR	PT	MA, MOD	*	28
9030	<b>Saint-Bertrand-de-Comminges</b> : Tranquistan, Encraoustos, Sales, Arrouges	<b>Groh</b> Stephan	SUP	PT	GAL	*	35
9031	<b>Saint-Bertrand-de-Comminges</b> : étude	<b>Van Andringa</b> William	SUP	PT	GAL	*	35

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

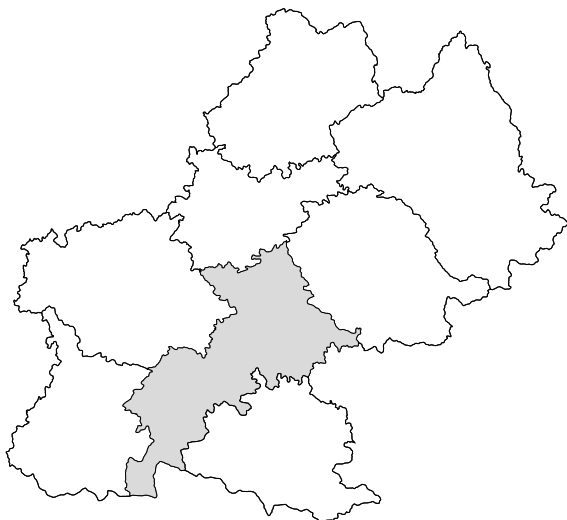
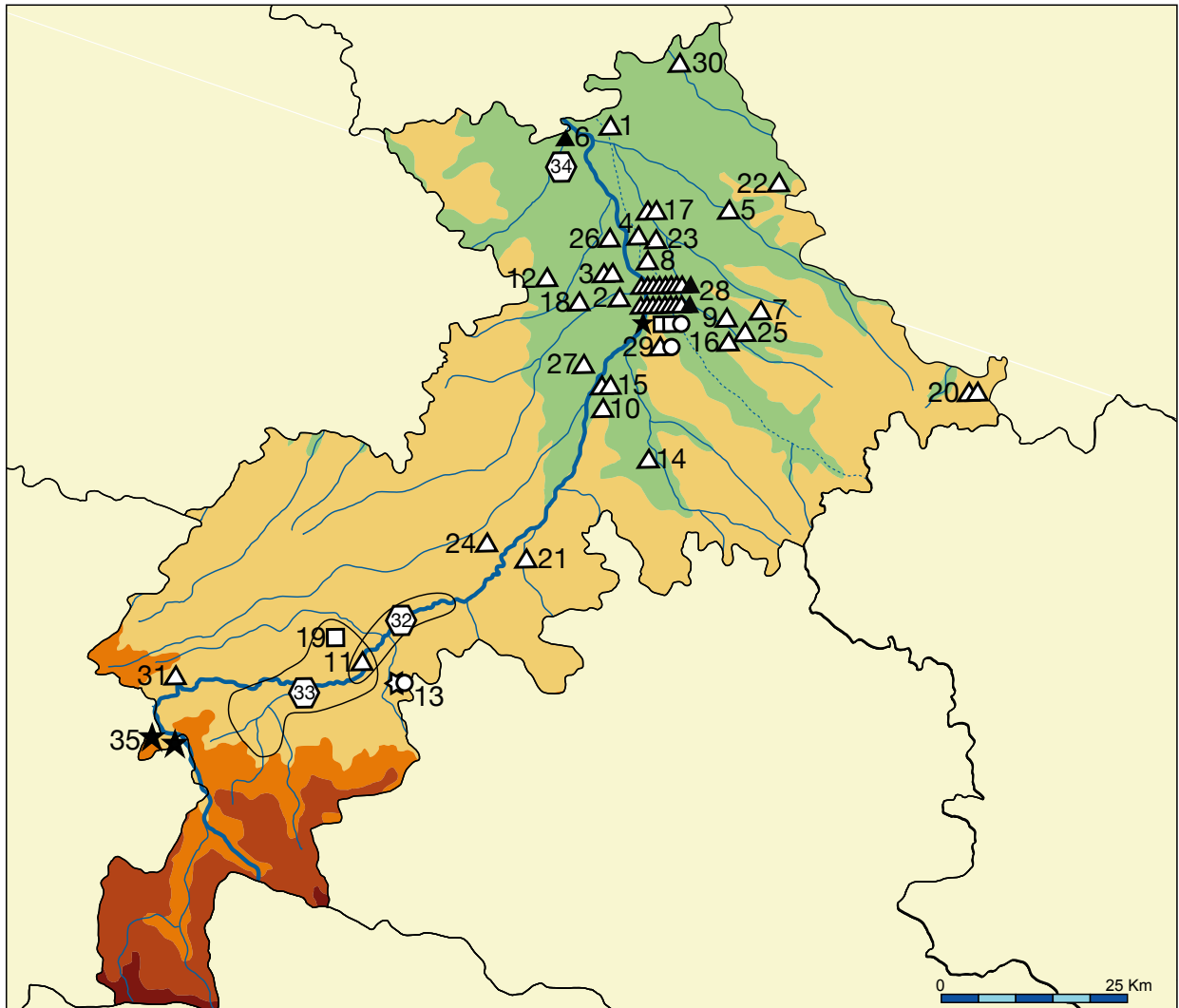
Pour l'organisme de rattachement du responsable, la nature de l'opération et l'époque concernée, se reporter à la liste des abréviations en fin d'ouvrage.

MIDI-PYRÉNÉES  
**HAUTE-GARONNE**

**BILAN  
SCIENTIFIQUE**

**Carte des opérations autorisées**

**2 0 1 5**



**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 5**

Paléolithique

**CORNEBARRIEU**  
Bordeneuve et Clotasses

Le diagnostic archéologique réalisé au lieu-dit "Bordeneuve-Clotasses" a porté sur une surface de 4,6 ha et a été l'occasion de compléter nos connaissances sur un secteur archéologique assez bien documenté (opérations préventives sur les ZAC Andromède, Aéroconstellation, PEX, Itinéraire Grand Gabarit...). Il a permis de mettre au jour une industrie lithique datant d'une phase ancienne du Paléolithique moyen, qui fait écho au site voisin de Raspide 2 fouillé en 2001 par l'INRAP. Ces vestiges se répartissent en deux secteurs de concentration principaux, l'un d'eux étant plus dense et mieux circonscrit. Les données géomorphologiques attestent en effet de la présence sur l'emprise d'un ancien paléochenal, qui semble avoir joué un rôle important dans la répartition et la conservation des vestiges paléolithiques.

La présence d'un foyer à galets chauffés et d'un horizon archéologique diffus associé attestent d'une occupation durant le Néolithique ou la Protohistoire. Aucun vestige mobilier ne permet cependant d'être plus précis sur la période concernée.

Enfin, quelques traces fugaces d'une occupation du secteur au second âge du Fer et à la période antique pourraient être mises en relation avec le réseau parcellaire des mêmes périodes mis au jour lors des opérations de diagnostic de l'INRAP au lieu-dit Bordeneuve.

**Maïtena SOHN**

Paléolithique

**CORNEBARRIEU**  
Rue Victor Hugo, Boeris

Le projet de construction d'une résidence de 69 logements, porté par le promoteur D4 promotion au lieu-dit Boeris, a motivé la prescription par le Service Régional d'Archéologie d'un diagnostic sur un peu plus de 1 ha. Les opérations d'archéologie préventive menées dans ce secteur depuis une quinzaine d'années ont permis de mettre au jour plusieurs sites des paléolithiques inférieur et moyen, révélant l'occupation ancienne de la vallée de la Garonne.

La parcelle sondée est sur le palier inférieur de la moyenne terrasse de la Garonne, à proximité du talus d'une vingtaine de mètres dominant la vallée de l'Aussonnelle. C'est dans ce contexte favorable à l'implantation

humaine qu'ont été identifiées des industries lithiques paléolithiques. Les artefacts ont été retrouvés en position secondaire, à la base des limons de couverture et à la surface du niveau de cailloutis matérialisant l'érosion et la remobilisation du sommet de la nappe de grave. La série lithique se compose essentiellement de nucléus discoïdes de petite et moyenne dimensions, dans une moindre mesure d'éclats et d'outils façonnés. La variété des matières premières, la production d'éclats de petite taille, mise en avant par le grand nombre de nucléus discoïdes, et la présence d'un biface de tradition acheuléenne sont autant de critères qui permettent l'attribution de cette série au Paléolithique moyen.

L'absence d'outillage léger de la série est probablement lié à un biais taphonomique. La présence d'un paléochenal sur la parcelle, qui rejoint plus au sud un ancien vallon, aujourd'hui comblé d'un petit cours d'eau tributaire de l'Aussonnelle, a canalisé les écoulements et donc la remobilisation des vestiges les plus légers vers l'aval.

La présente opération a également permis la découverte d'un niveau diffus attribué au Néolithique, caractérisé par la présence d'un foyer à galets chauffés, d'un type fréquemment rencontré dans le midi toulousain.

**Teddy BOS**

Âge du Fer

Gallo-romain

## FENOUILLET

### ZAC Piquepeyre Phase 1

La commune de Fenouillet est assez peu documentée sur le plan archéologique. À l'exception d'un diagnostic, les informations sur son territoire proviennent de découvertes anciennes, souvent mal localisées et dont le contexte est mal connu. De ce fait, le diagnostic prescrit à l'emplacement du projet de la ZAC Piquepeyre permet de mieux connaître le passé de ce territoire. La première phase du diagnostic, menée en mars 2015 sur une emprise de 8 ha, a permis d'éclairer le contexte géologique local et de localiser plusieurs occupations anciennes.

L'emprise du diagnostic se trouve dans une zone de tressage fossile de la Garonne ; de ce fait, plusieurs paléochenaux ont été observés.

Quatre périodes sont principalement représentées. D'abord, une fosse et un niveau matérialisent une occupation du Bronze final III qui se prolonge sans doute au début du premier âge du Fer. Le mobilier céramique associé est abondant. Deux petites fosses sensiblement contemporaines de cette occupation sont présentes

plus au nord ; l'une d'elles renfermait une grande quantité de torchis rubéfié et de céramique domestique brûlée, restes probables d'un bâtiment incendié.

De l'enclos laténien mis au jour, on a pu observer les fossés est et ouest, riches en mobilier, et un niveau de circulation intérieur.

Un ensemble de fosses du I<sup>er</sup> s. indiquent une occupation du Haut Empire ; l'abondance de tegulae montre qu'un bâtiment se trouvait à proximité.

Enfin, une aire d'ensilage, attribuable au premier Moyen Âge, a été révélée par la présence de cinq silos dans les sondages. Il s'agit sans doute de l'extrémité d'une occupation plus vaste dont une grande partie se trouve hors de l'emprise de cette phase du diagnostic. Il est à noter qu'elle se trouve à moins de 250 m de l'église Saint-Médard, mentionnée dès le XII<sup>e</sup> s.

**Vincent BUCCIO**

## GRAGNAGUE

### En Dax

Notice non parvenue

**Jean-Michel MARTIN**

## GRENADE

### Garosse

Notice non parvenue

**Patrice PONS**



## LANTA

### Canto Perlic

Un projet de construction d'un lotissement au lieu-dit "Canto Perlic" a enclenché un diagnostic archéologique sur une superficie de 30 221 m<sup>2</sup>. Selon les résultats du diagnostic, l'occupation la plus ancienne du site remonte au XI<sup>e</sup>-XII<sup>e</sup> s. Elle est caractérisée par une fosse très arasée située au centre du secteur occidental. Un fossé moderne (XVII<sup>e</sup> s. ?) traverse trois sondages, passant à proximité de la fosse médiévale.

Les vestiges d'une briqueterie de l'ère industrielle ont été retrouvés vers le centre de l'emprise. Le

bâtiment en briques était entouré d'un portique reposant sur piliers, comme l'on peut le voir sur un cliché du début du XIX<sup>e</sup> s. La briqueterie a été abandonnée par son propriétaire parti au front lors de la première guerre mondiale, selon les témoignages récoltés sur place lors de notre intervention.

Deux fossés probablement contemporains ont également été repérés.

**Roberta BEVILACQUA**

## LAUZERVILLE

### Village

La parcelle diagnostiquée est localisée en limite nord-ouest du bourg ancien de Lauzerville. Deux sondages ont été réalisés préalablement à la construction d'une maison individuelle sur une parcelle actuellement en jardin. Cinq structures ont pu être mises en évidence.

Le premier sondage a livré deux silos et un puits, le second une fosse d'extraction du substrat marneux et un petit drain qui vient se greffer à la fosse. Celui-ci a dû être mis en fonction à l'issue de l'extraction afin

de canaliser des eaux de ruissellement à cet endroit, car le comblement hétérogène de la fosse d'extraction présentait un aspect hydromorphe. Le puits et l'un des silos du sondage 1 sont datés de la fin du XVII<sup>e</sup>, voire du début du XVIII<sup>e</sup> s. par la céramique. Les deux structures du sondage 2 présentent un mobilier céramique hétérogène qui appelle une chronologie plus proche (XVIII<sup>e</sup> s.). La parcelle est restée en potager ou en jardin depuis cette époque.

**Frédéric SERGENT**

## LE FAUGA

### Roucade

La situation géographique de la plaine du Fauga à proximité de la Garonne, sur des terrasses propices à l'installation humaine, ainsi que la surface importante du projet d'aménagement immobilier ont conduit le service régional de l'Archéologie à émettre une prescription de diagnostic archéologique. Cette prescription vise à détecter et circonscrire, en termes de datation, d'étendue et d'état de conservation, d'éventuels vestiges archéologiques de toutes périodes.

Cent quarante-neuf sondages situés dans les limons quaternaires de la basse plaine de la Garonne ont révélé deux périodes d'occupation distinctes.

La première période est attribuable approximativement à la fin de l'âge du Bronze ou au début du 1<sup>er</sup> âge du Fer. Elle se traduit par la présence de structures

de chauffe en galets parfois accompagnées de ce qui pourrait être des lambeaux de sols ou des niveaux de fréquentation composés d'épandages plus ou moins denses de galets et d'un peu de mobilier céramique sur un niveau unique. Il s'agit d'une occupation sans stratification à caractère probablement sporadique.

La deuxième période est matérialisée par une trentaine de tronçons de fossés datables de la fin du second âge du Fer et du début du Haut-Empire. La fonction de ces réseaux fossoyés gaulois est difficile à interpréter, il peut s'agir de simples divisions parcellaires, mais l'hypothèse la plus probable au regard de l'abondance du mobilier céramique est qu'il s'agit des vestiges d'un habitat rural enclos.

**Jean-Michel MARTIN**

## LEVIGNAC

### 1 avenue de la République

La parcelle diagnostiquée se situe sur la limite sud du bourg médiéval de Lévigac. Cette opération a été prescrite, dans le cadre de l'archéologie préventive, en vue de la construction de quatre immeubles d'habitation et d'aires de stationnement.

La parcelle concernée par ce projet a été diagnostiquée par la réalisation de 6 tranchées. Le terrain a ainsi été testé sur 15,4 % de sa surface accessible. Ces ouvertures ont permis de mettre au jour trois structures, réparties dans trois tranchées. Une fosse circulaire, un four rectangulaire ou carré et les restes d'un dallage furent ainsi répertoriés. Ces structures se concentrent toutes dans la moitié sud de la parcelle. Le mobilier céramique retrouvé permet de dater la fréquentation du terrain entre la fin du Moyen Âge et le XVII<sup>e</sup> s.

Les résultats de cette opération rejoignent les constatations réalisées par D. Paya en 2009 lors d'un diagnostic sur la parcelle voisine. Ce diagnostic avait permis de retrouver les vestiges du Couvent des Clarisses, édifice monastique construit à partir de 1334. Les structures découvertes permettent d'illustrer deux facettes de cette installation. La fosse et le four présentent une chronologie de la fin du Moyen Âge, période pendant laquelle le couvent fut édifié. Doit-on voir dans ces vestiges, notamment pour le four, les restes des éléments techniques ayant permis la construction du couvent ?

Les restes d'un dallage présentent une chronologie plus tardive. Sa disposition le long du ruisseau du Bouchon nous laisse entrevoir une partie des aménagements du parc d'agrément du couvent.

**Olivier BAILLIF**

## MIREMONT

### Las Combes, le Château, Regolungo

Le suivi de travaux d'enfouissement d'un réseau de gaz par TIGF, réalisé sur une surface de 3 000 m<sup>2</sup> environ sur la commune de Miremont, a révélé un ensemble médiéval homogène, très localisé, datable du Moyen Âge central (X<sup>e</sup> - XII<sup>e</sup> s.). Composé de structures en creux, essentiellement des silos, il confirme l'indice de site médiéval déjà repéré au lieu-dit Les Combes/Saint Pey et précise son attribution chronologique. L'étude du comblement des structures, outre une petite série céramique, témoigne de la présence dans le voisinage d'une activité sidérurgique, vraisemblablement un bas-fourneau. L'observation aux environs immédiats d'autres silos coupés par des travaux de voirie nous a permis de localiser *a minima* cette occupation

médiévale, sans préjuger d'éventuelles extensions vers l'est et vers l'ouest. L'état de conservation des structures, apparaissant en moyenne sous 0,50 m était bon, malgré un dérasement sommital lié aux travaux agricoles successifs.

En outre, la présence d'éléments mobiliers du Bronze moyen, en position secondaire au sein de colluvions tapissant un talweg, nous permettent de localiser un fort indice d'occupation de cette période plus en amont. Enfin, deux fossés non datés ont été repérés au sud de l'emprise.

**Bertrand POISSONNIER**

## MURET

### Boulevard de Peyramond

L'opération de diagnostic archéologique a été motivée par le projet de construction d'un lotissement sur les parcelles IB 25, 26, 27 et 28. La surface totale de l'emprise est de 8 879 m<sup>2</sup>.

Différentes phases d'occupations ont pu être mises en évidence. La plus ancienne est illustrée par des structures à galets chauffés et une meule qui ne sont attribuables qu'à une phase chronologique large, couvrant le Néolithique et la Protohistoire. Viennent

ensuite des structures de La Tène finale. L'ensemble se résume à deux trous de poteaux et un épandage de mobilier. Un fossé d'orientation nord-sud, sans rapport avec la cadastration actuelle, pourrait être contemporain de l'une ou l'autre des phases précitées. La fin du Moyen Age est évoquée par la présence d'une couche de remblais constituant probablement le colmatage

d'une zone d'extraction du limon. Cette couche scelle un puits probablement médiéval. Les phases moderne et/ou contemporaine sont, quant à elles, représentées par quelques fosses et tranchées, comblées de petits galets triés, qui ont eu une probable fonction de drainage.

**Franck DECANTER**

Moyen âge

## PECHBONIEU

Barat

L'intervention fait suite à une demande volontaire de diagnostic préalable à un projet de lotissement. La parcelle, d'un peu plus de 1 hectare, correspond à une prairie parsemée de haies et de quelques arbres fruitiers. Les 23 sondages réalisés ont montré la relative proximité du terrain naturel (argile sableuse et/ou molasse apparaissant vers -1 m de profondeur).

Le sondage 16 a révélé la présence d'une petite occupation médiévale matérialisée par 4 fosses (silos)

et un four de potier. Une sépulture d'enfant a également été mise au jour dans le comblement d'un des silos. Deux datations radiocarbone (charbons issus du comblement du four et ossements de l'individu), permettent de situer cette occupation entre la fin du XII<sup>e</sup> et le début du XIII<sup>e</sup> siècle de notre ère.

**Laurent GRIMBERT**

Moyen âge

## PROUPIARY

Abbaye de Bonnefont

Située sur la commune de Proupiary, l'abbaye cistercienne de Bonnefont a été un établissement prospère aux XIII<sup>e</sup>-XIV<sup>e</sup> s. Fondée en 1136 par des moines venus de Morimond, l'abbaye est généreusement dotée par les seigneurs locaux jusqu'au XIV<sup>e</sup> s. À l'époque moderne, l'établissement vit un net déclin, avec la perte d'une partie de son temporel et de ses moines, réduits au nombre de sept ou huit au XVIII<sup>e</sup> s. Après leur vente comme biens nationaux en 1791, les bâtiments monastiques servent de carrière : le site est démonté et vendu par morceaux, surtout à partir de 1833. Ne résistent à ce dépeçage que la porterie, le bâtiment des convers (à l'ouest du cloître) et le pigeonnier, qui s'effondre en 1974.

En 1983, le site est racheté par l'Association pour la Sauvegarde de l'Abbaye de Bonnefont et la Société des Études de Comminges. Des travaux de décaissement mécaniques sont alors engagés, faisant disparaître la plupart des niveaux archéologiques. Trois fouilles de sauvetage sont néanmoins menées entre 1984 et 1986, mais elles se situent un peu à l'écart du cloître, au sud-est, à l'emplacement d'un bâtiment fortifié qui pourrait être le palais abbatial de la fin du Moyen Âge. En parallèle, des recherches déjà entamées à la fin du XIX<sup>e</sup> s., pour identifier et acquérir les éléments

dispersés du cloître, se poursuivent. Les associations caressent le dessein de pouvoir reconstruire une partie du cloître de l'abbaye. Ainsi, les bâtiments encore en place sont restaurés et certains supports architecturés sont remontés *in-situ* (vasque du lavabo, colonnes de la salle capitulaire, enfeu...).

Après un premier projet avorté en 1995, l'entreprise est relancée suite à la cession du site pour un euro symbolique à la communauté de communes de Saint-Martory. B. Voinchet (ACMH) propose à la fin de 2014 un projet de reconstruction de la façade de la salle capitulaire et de l'aile est du cloître. En effet, les baies géminées de la salle capitulaire, autrefois remployées sur la façade de l'ancienne gendarmerie de Saint-Martory, ont été déposées dans les années 1990 et la porte, actuellement portail de l'église de cette même ville, pourrait faire l'objet d'une copie à l'identique. Quant au cloître, ce qui correspond à un peu plus de la longueur d'une galerie, reconstruite dans le square Azémar de Saint-Gaudens, pourrait être démonté et remonté à son emplacement d'origine.

Les travaux sont engagés sans délais et la baie géminée nord de la salle capitulaire est érigée dès le



**Proupiary, Abbaye de Bonnefont.** Le portail de l'église de Saint-Martoy, ancienne porte originelle de la salle capitulaire (© M. Chaillou, Hadès, 2015).

début de l'année 2015. Cependant, la restitution fait débat et soulève quelques inquiétudes quant à sa fidélité à l'état initial des constructions. Sur la demande de la Drac de Midi-Pyrénées, la communauté de communes a retenu le bureau Hadès afin qu'il réalise une opération archéologique de sondages dans la partie orientale du cloître, accompagnée d'une réflexion sur les restitutions possibles de l'élévation de la porte de la salle capitulaire. L'opération comprenant huit sondages s'est déroulée du 3 au 5 mars 2015 ; un temps équivalent a été alloué à la rédaction.

Bien que modeste et malgré l'état d'arasement et de transformations récentes du site, cette opération s'est révélée relativement riche d'enseignements. Toutefois, en l'absence de niveaux de circulation conservés, les conclusions qu'elle livre comportent une grande part d'incertitude. De plus, nombre d'interrogations sont liées à la méconnaissance des éléments lapidaires disponibles (dont 146 moulurés, prêts à être remployés) et à des doutes quant à leur authenticité, puisque les collections ont été fortement manipulées au XIX<sup>e</sup> s.

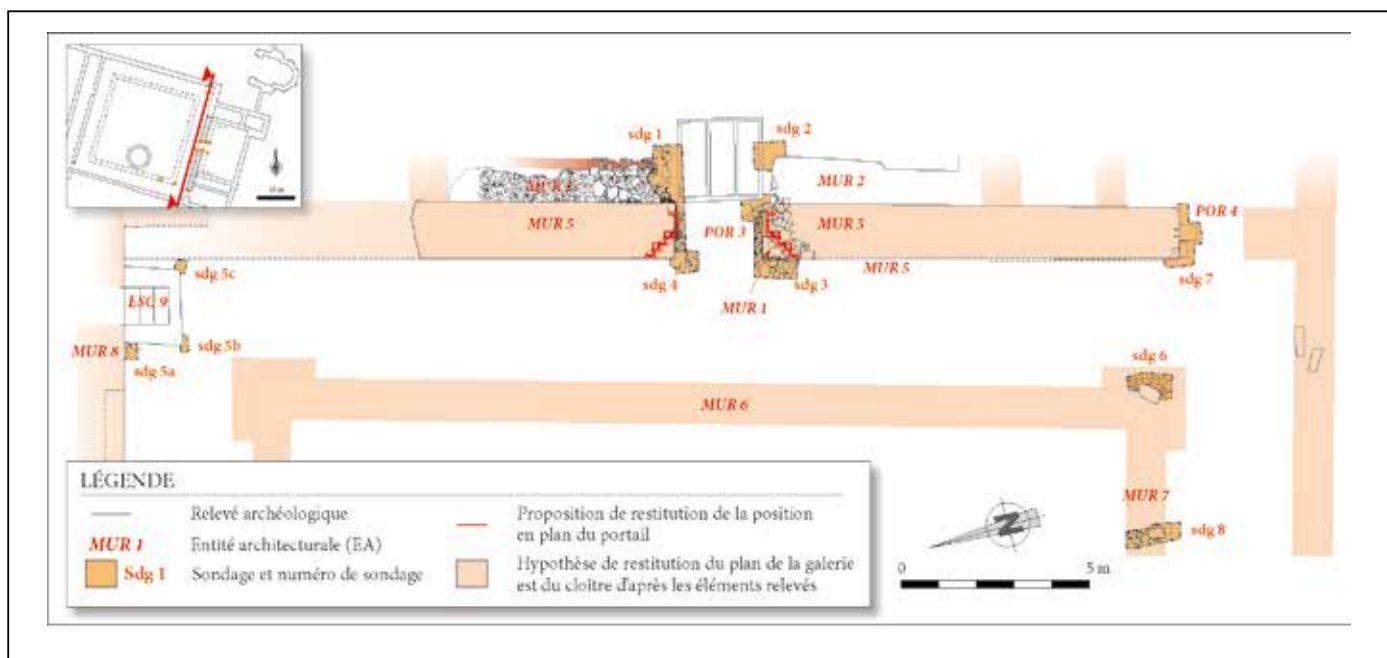
Il a néanmoins été possible d'émettre des hypothèses au sujet des niveaux de circulation dans le cloître



**Proupiary, Abbaye de Bonnefont.** Les deux baies nord de la salle capitulaire récemment reconstruites, vues depuis le sud-est (© M. Chaillou, Hadès, 2015).

et dans la salle capitulaire. De plus, le piédroit sud de la porte, bien que très arasé, est suffisamment conservé pour positionner son plan avec de bonnes certitudes. De fait, il s'est avéré que la reconstruction d'une copie du portail de l'église ne peut être insérée entre les vestiges des maçonneries originelles et les constructions déjà réédifiées qu'au prix de certains ajustements. En largeur, les modifications à réaliser seront minimales. En revanche, la position altimétrique de la porte pose bien davantage de difficultés et aucune solution définitive ne peut être apportée. Le problème essentiel réside dans la question de la hauteur du soubassement sous les colonnettes du portail, qui semble avoir été surélevé d'une à deux assises au XIX<sup>e</sup> s. – modification non prise en compte dans le projet de restauration. Si cette hypothèse se vérifie, la reconstruction du portail, alors abaissé de 45 cm, créerait des décrochements d'assises inesthétiques avec les maçonneries actuellement reconstruites. Cependant, la contemporanéité de la porte avec les fenêtres n'étant pas garantie, de telles irrégularités ne sont pas inconcevables. De plus, les constructions ont été trop détruites et manipulées pour acquérir la certitude d'une restitution fidèle de leur mise en œuvre originelle. À l'avenir, un suivi archéologique systématique des travaux engagés sur le site permettrait de mieux connaître les maigres vestiges qui y subsistent et éviterait certaines déconvenues.

**Mélanie CHAILLOU**



**Proupiary, Abbaye de Bonnefont.** Synthèse des éléments mis au jour dans les huit sondages et proposition de positionnement du portail de la façade. (Topographie et orthophotographies de M. Canivet, DAO de M. Chaillou, Hadès, 2015).

Moyen âge

## RIEUX-VOLVESTRE

### Centre bourg

Dans le cadre de la mise en œuvre du réseau d'assainissement collectif de Rieux-Volvestre, il a été prescrit et réalisé un suivi archéologique de travaux. Les travaux se sont déroulés en deux tranches ; une première a eu lieu entre juillet et septembre 2014 et la seconde de mars à juin 2015. La première tranche a fait l'objet d'une première notice dans le bilan scientifique régional concernant les opérations de 2014 (Gourvenec 2015). Cette seconde tranche a concerné la place de la Caserne, les rues de La Coquère, des murs de la ville (ou rue des fossés de la ville selon le cadastre actuel), des fossés de La Bastide, de l'hôpital et la Grande Rue Saint-Cizi.

Sur la place de la Caserne, cette seconde phase de travaux a permis de révéler la présence d'une imposante structure fossoyée large de 14 m et observée sur une profondeur de 1,80 m (le fond de la structure n'ayant pas été atteint). Cette structure, interprétée comme un fossé, présente des parois évasées et pourrait présenter un profil en V. Ce fossé est au contact immédiat, dans sa partie sud-ouest, d'un mur bâti en briques assisées régulièrement et liées au moyen d'un mortier de chaux fin et compact. Toujours place de la Caserne, plusieurs murs ont été mis au jour dont certains correspondant avec certitude à des caves. Ces murs témoignent de la trame parcellaire préexistante à l'aménagement de la place.

Une seconde zone d'inhumation a été mise en évidence sur la place, après celle mise au jour en 2014 (Gourvenec 2015). Les sépultures apparaissent dans une matrice limono-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 qui apparaissent entre 0,30 et 0,40 m sous le niveau de la place. Ce sont au total six individus qui sont inhumés sur une superficie d'environ 30 m<sup>2</sup>. L'orientation des squelettes se fait selon un axe nord-nord-ouest/sud-sud-est. 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 de la Caserne et en direction de l'ancienne gendarmerie (parcelles 768 et 770, section E, feuille 02).

Le long de la rue des murs de la ville, un mur bâti en briques et galets en assises alternées et liés au moyen d'un mortier de chaux compact a été aperçu. Il est orienté perpendiculairement à l'axe de la rue. Un important niveau de remblais et/ou de démolition a été aperçu, immédiatement après le mur, sur l'essentiel du parcours de la rue. Plusieurs éléments lapidaires ont été relevés dans ce niveau, notamment une base de colonne engagée décorée de feuilles de vignes et recouverte d'un enduit blanc et un fût de colonne engagée décoré



de cannelures recouvertes d'un enduit de couleur jaune, rouge et ocre (il est fortement possible que ces teintes soient dues à la dégradation du pigment). Dans cette même rue deux autres sépultures ont été mises au jour. Elles apparaissent dans une matrice argileuse dont il est impossible de différencier l'encaissant du comblement. Comme précédemment, l'orientation des squelettes se fait selon un axe nord-nord-ouest/sud-sud-est. 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 rue des murs de la ville ou sous les parcelles adjacentes.

La rue de la Coquère a révélé la présence de quelques fosses de petites dimensions et d'une fosse de dimensions très importantes dont les fonctions sont inconnues.

Les travaux de la Grande Rue Saint-Cizi ont permis de mettre au jour un niveau de circulation et de dépotoir courant tout le long de la rue et confirmant l'ancienneté de cet axe de circulation. L'abondant mobilier céramique offre une datation pour ce niveau comprise entre le XI<sup>e</sup> et le XIII<sup>e</sup> s.

Les tranchées le long de la rue de l'hôpital et de la rue des fossés de la bastide n'ont révélé aucune trace de vestige. En ce qui concerne la rue de l'hôpital, la remontée du niveau de grave n'a pas permis la conservation de potentiels vestiges à l'exception d'un niveau charbonneux lenticulaire et fugace. La rue des fossés de La Bastide présente une stratigraphie succincte composée d'un niveau de remblais formé de fragments de briques et de tuiles reposant sur le substrat argileux.

**Michaël GOURVENEC**

---

## SAINTE-FOY D'AIGREFEUILLE

### Le Hameau de la Palenque

---

Notice non parvenue

**Jean-Michel MARTIN**

Néolithique

---

## SEILH

### Zac Laubis

---

Le diagnostic archéologique (phase 1) réalisé à l'emplacement de la future ZAC Laubis au sud de Seilh, qui a porté sur près de 9 ha, a été l'occasion de compléter nos connaissances sur un secteur assez bien documenté : prospections de L. Méroc et fouilles de G. Simmonet dans les années 1940 puis 1970, fouille préventive de F. Pons (INRAP) en 2007-2008 sous l'actuelle station d'épuration ou diagnostic du futur Parc des Expositions réalisé par le SATM.

Le principal résultat de cette opération a été la mise au jour de vestiges néolithiques, en particulier un épandage diffus, quatorze structures de combustion et une fosse. Ces découvertes, en relation avec le célèbre site voisin de la station d'épuration, suscitent de nombreuses questions quant à la datation, au statut

et au fonctionnement des occupations périphériques à l'enceinte fortifiée chasséenne.

La présence de deux fossés pouvant être datés de la fin de l'âge du Fer et de quelques vestiges architecturaux gallo-romains (*tegulae*) dans la parcelle située à l'ouest du château Percin plaident quant à eux en faveur d'une occupation du secteur durant l'époque gauloise et antique. Située directement sous les labours, cette dernière est très dégradée.

Enfin, quelques fossés d'époque indéterminée viennent compléter l'ensemble. À l'exception de deux d'entre eux qui pourraient être mis en rapport avec l'ancien tracé du chemin de Percin, aucun rapprochement ne peut être fait pour les autres avec l'ancien parcellaire.

**Maitena SOHN**

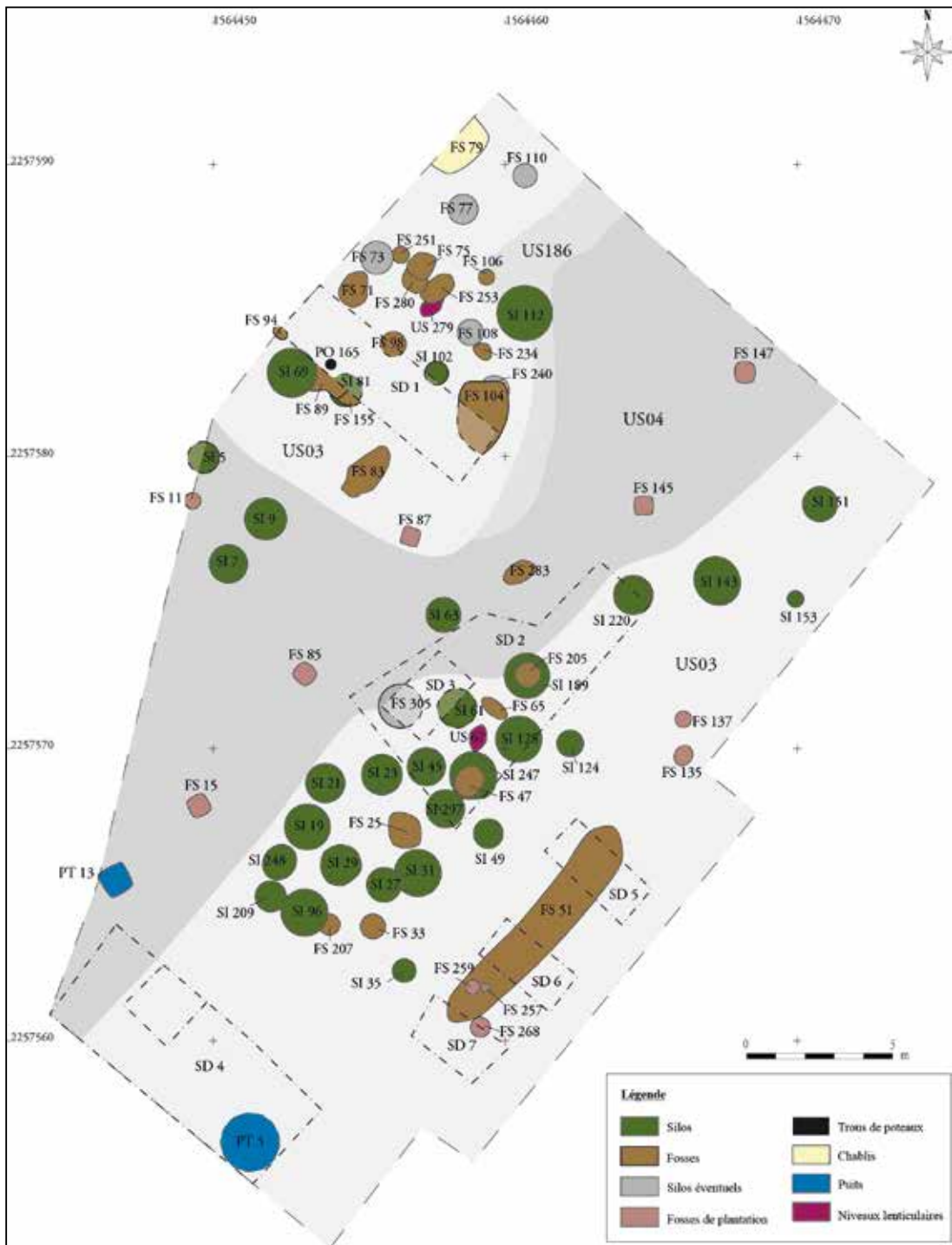
# SEYSSES

## 1115 route de Toulouse

Cette opération s'inscrit dans le cadre de la construction d'un lotissement. À la suite du diagnostic effectué par É. Tranier en 2014, plusieurs structures d'ensilage ont été mises au jour conduisant à la prescription d'une fouille par le service régional de l'archéologie de Midi-Pyrénées.

Le site, d'une superficie d'environ 550 m<sup>2</sup>, se situe en rive gauche de la Garonne (à 2,5 km du lit du fleuve) à une altitude comprise entre 166 et 170 m NGF, entre

les coteaux de l'Armagnac à l'ouest et les coteaux du Lauragais à l'est. À proximité du site s'écoule le ruisseau de Binos/le Roussimort, perpendiculaire à l'axe du talus, ainsi que la Saudrune, un peu plus loin. Le site est plus précisément localisé à la limite entre la basse terrasse et la basse plaine de la Garonne. La basse terrasse forme en rive gauche de la Garonne un vaste replat de 4-5 km de large surplombant le cours du fleuve de 25 m, tandis que la basse plaine, large de 2,5 km en rive gauche, surplombe le lit du fleuve de 15 m



**Seysse, 1115, route de Toulouse.**

maximum. La limite entre ces deux paliers alluviaux est identifiée notamment par un talus dont la pente, d'axe nord-ouest/sud-est sur le site, est d'environ 15%.

Le diagnostic et le décapage de la zone prescrite ont permis de mettre en évidence la présence de 72 structures. Celles-ci peuvent se diviser en trois ensembles, dont deux à la chronologie distincte, le dernier correspondant à des structures non datées.

Le premier ensemble correspond à l'occupation principale du site. Celle-ci se définit par un groupe cohérent et homogène de structures en creux dont le fait essentiel réside en leur vocation essentiellement d'ensilage. Les autres structures correspondent à des fosses dont la vocation est indéterminée. Cependant, certaines d'entre elles (au nombre de six) pourraient aussi correspondre à des silos.

La cohérence de cette occupation vient de l'homogénéité des types de structures (30 silos, 22 fosses, deux puits et six éventuels silos supplémentaires). Les 30 silos sont ainsi répartis en trois ensembles, ou batteries, distants de quelques mètres. Leur répartition est le fait, probablement conjoint, de plusieurs facteurs ; le premier est d'ordre topographique puisque sur une partie du site la remontée du toit de la grave (U.S. 04) semble avoir contraint l'implantation des structures dans les espaces de limons (U.S. 03) plus propices au creusement ; le second est d'ordre anthropique puisque la partie sud-est du site voit la matérialisation de l'espace dévolu à l'ensilage par le creusement d'une

grande fosse oblongue. Enfin, une contrainte sociale semble être à l'origine de la délimitation de l'espace situé au sud-ouest. Cette contrainte peut être d'ordre communautaire (espaces collectifs), fiscal (parcelles différentes) ou utilitaire (espace dédié à la circulation).

La fonction première des silos n'est pas connue, aucun comblement primaire de ces structures ne subsistant. Cependant, et malgré la mauvaise conservation des carporestes et des palynorestes, il est possible qu'une partie du site au moins ait été en lien avec une activité d'élevage. La phase d'abandon de ces silos est déterminée par les datations céramique et <sup>14</sup>C entre le VIII<sup>e</sup> et le XI<sup>e</sup> s. ap. J.-C.

Le second ensemble correspond à un groupe de cinq fosses situées dans la moitié ouest de l'emprise de fouille. Ces structures présentent une cohérence de plan et de comblement nous permettant de les associer à une même phase. Identifiées comme des fosses de plantation, l'une d'entre elle a livré un mobilier céramique datant du XVI<sup>e</sup> s.

Enfin, le dernier ensemble est constitué de six fosses, parmi lesquelles une est identifiée comme un chablis, dont la chronologie s'avère malaisée à déterminer. Les plans et profils de ces fosses sont nettement moins homogènes et calibrés que ceux des fosses d'époque Moderne. Il pourrait donc s'agir de creusements réalisés postérieurement à cette période.

**Michaël GOURVENNEC**

---

**TOULOUSE**  
149 avenue des Arènes Romaines

---

Notice non parvenue

**Cécile DOULAN**

Âge du Fer

---

**TOULOUSE**  
16 rue Léon Tolstoï

---

Le projet de construction d'une résidence a suscité une fouille préventive en fin d'année 2015. L'objectif de cette opération s'inscrit dans une volonté de caractériser l'occupation de la marge méridionale de la vaste agglomération du second âge du Fer de Toulouse - Saint-Roch. L'emprise concernée se situe de fait sur le bas de

versant des coteaux du Pech David, à environ 200 m à vol d'oiseau au sud de la caserne Niel. Sur une superficie avoisinant 2 000 m<sup>2</sup>, 46 structures ont été mises au jour. Néanmoins, les vestiges se sont avérés très difficilement perceptibles au sein de la couverture colluvionnaire du substrat molassique. Parmi les structures

identifiées, 31 appartiennent au second âge du Fer, 14 font partie d'un réseau de traces de plantation, probablement un vignoble postérieur à la Protohistoire mais qui n'a pu être précisément daté et enfin, la dernière correspond à une vaste fosse sans doute vouée à l'extraction de molasse durant la période contemporaine. Il est à noter que la rédaction du rapport n'étant pas achevée, cette notice ne saurait constituer qu'une présentation préliminaire des résultats de l'opération.

Au cours du second âge du Fer, l'occupation du site débute dans le deuxième quart du II<sup>e</sup> s. av. J.-C. pour s'achever dans les premières années du siècle suivant. Toutefois, trois structures linéaires dont la nature exacte nous échappe encore ont pu être datées, pour leur part, de l'époque augustéenne. L'occupation principale rassemble 8 fossés, 16 fosses, 1 radier de tessons d'amphores et 3 puits. Les fossés sont pour la plupart de dimensions relativement conséquentes. Quatre d'entre eux sont connectés deux à deux et perpendiculaires l'un à l'autre. Ces fossés pourraient avoir été voués à structurer l'espace occupé. Fait remarquable, l'une de ces structures a livré deux amphores Dressel 1B. Quant aux fosses, leur taille ainsi que leur morphologie

s'avèrent très variées. L'une d'entre elles pourrait peut-être correspondre à une fosse atelier dédiée à la métallurgie du bronze. Les résidus d'une telle activité se retrouvent d'ailleurs dans les comblements d'un certain nombre de structures de la partie centrale de l'emprise. Le radier de tessons d'amphores est pour sa part assez mal conservé, il est par conséquent impossible de se prononcer quant à sa destination. Enfin, les trois puits correspondent vraisemblablement à des structures d'alimentation en eau qui ont été remblayées après une phase d'abandon. La partie supérieure du comblement de l'un d'entre eux a livré un dépôt complexe constitué de neuf vases en céramique commune et de deux amphores gréco-italiques.

La chronologie et la nature de l'occupation du second âge du Fer mise en évidence s'avèrent en définitive tout à fait conformes à ce que l'on connaît actuellement de l'agglomération de Toulouse Saint-Roch. Elles attestent ainsi l'extension de cette dernière au sud, jusqu'au bas des pentes du Pech David.

**Julien VIAL**

Moyen âge

Moderne

## TOULOUSE

Rue de la Garonnette et quai de Tounis

Un diagnostic archéologique a été prescrit sur le quai de Tounis et au débouché de la Garonnette, suite au projet d'implantation de bollards d'amarrage et de construction d'une rampe d'accès à la Garonne.

Ce quartier historique du centre ville de Toulouse, en rive droite de la Garonne, se situe à la période antique en dehors de l'enceinte de la ville mais à proximité immédiate du tracé supposé du pont-aqueduc de la reine Pédauque (Pont-Vieux) édifié probablement au I<sup>er</sup> s. de notre ère. Tout au long du Moyen Âge, l'île de Tounis, alors occupée par de nombreux artisans, a été soumise aux crues dévastatrices de la Garonne qui détruisaient les habitations et les ponts la reliant à la ville.

Ce n'est qu'au milieu du XIX<sup>e</sup> s. que le quartier de Tounis se métamorphose avec la construction d'un mur de quai, mettant le quartier hors d'atteinte des crues du fleuve. Un siècle plus tard, la Garonnette, ou canal de fuite des moulins proches du Château Narbonnais, est asséchée et comblée, achevant ainsi la transformation du quartier.

La majeure partie des structures identifiées lors de la présente opération date du Second Empire et est directement liée à l'aménagement des quais de Tounis. Seuls une maçonnerie et quatre pieux sont antérieurs. En effet, le mur correspond vraisemblablement à celui d'une habitation de la grande rue de Tounis, détruite au moment de la construction des quais.

**Teddy BOS**

## TOULOUSE

### Cathédrale Saint-Étienne

Le diagnostic mené au pied du chevet de la cathédrale Saint-Étienne, dans l'angle nord oriental de la cour Sainte-Anne, a révélé de nombreux aménagements dont certains précèdent l'édification de la cathédrale gothique au XIII<sup>e</sup> s.

Un imposant massif bâti en briques, épais de près de 3 m et occupant une vaste surface, a ainsi été identifié (MR 14). Sa position stratigraphique indique son antériorité par rapport aux autres aménagements étudiés, notamment par rapport aux murs et aux contreforts du chevet gothique. Cependant les dimensions des briques qui le constituent sont identiques à celles du chevet, ce qui permet de supposer qu'il s'agit d'un soubassement sur lequel repose la cathédrale du XIII<sup>e</sup> s. D'autres éléments ont pu être connectés à des découvertes déjà réalisées dans le secteur. Ainsi la canalisation CN 7 composée d'un tuyau en plomb protégée dans une enveloppe de briques pourrait correspondre à l'alimentation de la fontaine du cloître roman (Cazes 1998).

Au nord-est, le sondage a révélé la partie méridionale de la chapelle de la famille de Rudelle, évoquée dans la bibliographie et figurant sur des documents iconographiques anciens. L'édifice est réservé à l'inhumation des membres de cette famille de notables toulousains dès le début du XVII<sup>e</sup> s., mais il est possible qu'il s'installe à l'emplacement de l'ancienne sacristie évoquée par de Lahondès en 1904.

Enfin, une canalisation en plomb liée à un regard creusé dans le massif MR 14, situé dans l'angle formé par deux contreforts, pénètre dans la cathédrale dans une ouverture ménagée en sous-œuvre, vraisemblablement au cours du XX<sup>e</sup> s. Le passage de ce tuyau, plein d'eau lors de sa mise au jour est très certainement la cause des problèmes d'humidité constatés dans le sol de la chapelle n°9.

**Nicolas DELSOL**

## TOULOUSE

### Place de la Daurade

Notice non parvenue

**Pierre PISANI**

## TOULOUSE

### Place Saint-Pierre Haut

Notice non parvenue

**Pierre PISANI**



L'évaluation archéologique d'une superficie de 1,9 ha autour de la basilique Saint-Sernin, inscrite au patrimoine mondial de l'UNESCO au titre des Chemins de Saint-Jacques-de-Compostelle en France, a été réalisée dans le cadre d'une demande volontaire de réalisation de diagnostic. Elle s'intègre au projet d'embellissement de la place Saint-Sernin à Toulouse confié à l'architecte-urbaniste Joan Busquets et porté par Toulouse Métropole.

Cette opération a donné lieu à une étude historique la plus complète possible relative aux vestiges mis au jour lors du diagnostic (monastère Saint-Sernin, lieux d'inhumation, hôpital puis collège Saint-Raymond, occupations et aménagements du XIX<sup>e</sup> s. ou évolution des espaces publics).

Répondant au cahier des charges de l'arrêté préfectoral de prescription de diagnostic, les soixante-deux sondages répartis sur la totalité de l'emprise ont été implantés en amont du démarrage de l'opération afin d'une part d'éviter au maximum les nombreux réseaux enterrés et d'autre part de recouper un grand nombre de structures attendues grâce à la documentation archivistique. Ces fenêtres ont mis en évidence le niveau d'apparition très disparate et la nature des vestiges archéologiques mais, par endroit, l'ensemble des séquences stratigraphiques jusqu'au substrat géologique a pu être étudié.

L'élément probablement le plus ancien mis au jour en contexte correspond à une maçonnerie profondément enfouie et située à proximité de l'hôtel Dubarry (sondage Sd 59). Dans sa partie occidentale, le diagnostic complète les données scientifiques sur le tracé et l'emprise du fossé d'époque carolingienne du *claustrum* de Saint-Sernin comblé au début du XII<sup>e</sup> s. au plus tard.

L'ensemble des sondages a également permis de mieux circonscrire les zones d'inhumations médiévales déjà connues (cimetière paroissial du Grand et du Petit cimetière, cloître roman). En revanche, tout en confirmant l'absence de sépultures dans la partie septentrionale de la place, excepté à l'intérieur du cloître roman, les investigations archéologiques ont mis en évidence des tombes du Moyen Âge central dans des secteurs inédits : parvis de l'église romane, partie située au sud du Grand et du Petit Cimetière. En ce qui concerne les

phases d'occupation des zones sépulcrales, la tombe la plus ancienne datée par <sup>14</sup>C des VIII<sup>e</sup>-IX<sup>e</sup> s. est située au chevet de la basilique, à une profondeur de près de 3 m. Près de deux cents autres sépultures retrouvées dans les niveaux d'inhumation les plus récents sont quant à elle attribuables, à partir de datations par radiocarbone, à la période s'étalant du XI<sup>e</sup> au XIV<sup>e</sup> s. En effet, aucune sépulture postérieure au XIV<sup>e</sup> s. ne semble conservée à cause des importants terrassements qui se sont déroulés tout au long du XIX<sup>e</sup> s. sur la place Saint-Sernin et qui ont éradiqué les sépultures les plus récentes des cimetières paroissiaux.

En ce qui concerne le monastère Saint-Sernin situé au nord de la basilique, les fenêtres stratigraphiques ont révélé l'existence d'éléments immobiliers en lien avec le cloître roman apparu très dégradé et très arasé par les travaux du XIX<sup>e</sup> s. À cette époque et dans le cadre du cahier des charges des ventes des Biens Nationaux, la démolition du cloître par un certain Arnaud Traverse et la construction presque concomitante d'un mur de clôture le long des murs gouttereaux de la basilique ont engendré le emploi de matériaux de construction issus du cloître et notamment des fragments de colonnes en marbre et deux chapiteaux romans datés du tout début du XI<sup>e</sup> s. Cette datation pourrait prouver la contemporanéité des chantiers de l'église et du cloître romans. Les autres éléments, en particulier au niveau de l'emprise de l'abbaye et des autres bâtiments conventuels au nord du cloître, sont dans un état de conservation très irrégulier et parfois décevant.

Cette opération archéologique a également révélé l'existence de maçonneries très arasées appartenant aux maisons d'un moulin démolé en 1656 face au parvis de la basilique, sans toutefois pouvoir recaler sa position précise. Enfin, les vestiges révélés de l'hôpital et du collège Saint-Raymond démolis en 1852 se résument à un puissant mur et au sol carrelé de la chapelle funéraire de Saint-Raymond, ainsi que quelques maçonneries appartenant à l'aile orientale du collège.

Plus anecdotiquement, un des sondages profonds sur le parvis de la basilique a mis au jour un fragment de cuve de sarcophage paléochrétien portant une paire de pieds sculptés.

**Pierre PISANI**

En amont d'un projet d'embellissement des berges de la Garonne, un diagnostic archéologique a été prescrit dans le secteur dit du Port-Viguerie, entre la rue Viguerie et le quai de l'Exil républicain espagnol. Ce secteur de la rive gauche de la ville, profondément transformé par les aménagements urbains de la fin du XVIII<sup>e</sup> s., se trouve à proximité du débouché de l'ancienne chaussée du Bazacle, entre l'Hôtel-Dieu et l'hôpital de la Grave, tous deux mentionnés au cours du Moyen Âge.

Le diagnostic et l'étude documentaire qui ont été réalisés ont permis de mieux localiser les édifices antérieurs à l'aménagement des quais.

Le cimetière moderne de l'Hôtel-Dieu, fondé en 1638, a été identifié dans l'emprise du diagnostic. Les limites du cimetière perçues dans cette emprise correspondent rigoureusement à celles qui sont dessinées sur les plans anciens. Les sépultures présentent un très bon

état de conservation des ossements. La seconde partie du diagnostic, rue Viguerie, a révélé des sépultures en réduction mais aucun reste humain en connexion.

D'autres bâtiments sont également identifiables grâce à la bonne correspondance entre les plans anciens et les observations archéologiques, en particulier des maisons figurées sur le cadastre de 1680 et le plan de Toulouse de 1750.

Enfin, le mur de quai monumental construit entre 1778 et 1780 a été mis au jour. Cette maçonnerie comporte un parement en grand appareil calcaire, et l'ensemble de sa structure est particulièrement large ; son parement est très proche de celui du quai de la rive droite, dont il est contemporain.

**Vincent BUCCIO**



**Toulouse. Port Viguerie.**

## TOULOUSE

### Square Charles de Gaulle

Cette intervention réalisée par le Service Archéologique de Toulouse Métropole faisait suite à une prescription de diagnostic archéologique émise par le SRA en amont du projet de plantations de trois cèdres sur ce square. L'implantation de ces arbres se situait aux abords du tracé du rempart antique de Toulouse, déjà identifié dans le secteur lors de précédentes opérations archéologiques (de Filippo 1994, 1997, Lotti 2011, 2012).

Si la présence d'une portion du mur d'enceinte de la Tolosa gallo-romaine n'est en rien surprenante dans ce secteur, sa mise au jour à l'occasion de cette opération de diagnostic a permis d'affiner nos connaissances sur cet ouvrage et notamment sur son état de conservation dans ce secteur.

**Pierre PISANI**

## VILLEMUR-SUR-TARN

### Clayra

Notice non parvenue

**Laurent LLECH**

## VILLENEUVE-DE-RIVIÈRE

### Biloay

Les terrasses alluviales de la Garonne sont généralement propices à l'installation humaine. Compte tenu de la surface importante du projet d'exploitation de granulats concerné par la prescription, le diagnostic visait donc à caractériser toute occupation anthropique, quelle qu'en soit l'époque, sur l'ensemble de la séquence stratigraphique, des graves jusqu'aux niveaux alluviaux.

Le diagnostic archéologique réalisé sur les presque quatre hectares du projet, à l'exception de la zone d'environ 9 000 m<sup>2</sup> située à l'intérieur de l'exploitation, a mis en évidence une relative absence de faits

archéologiques à l'exception de quatre structures de chauffe à galets non datées et sans mobilier archéologique. Ces structures sont situées dans les limons quaternaires à environ 1,10 m de profondeur. Le niveau d'enfouissement a permis un bon état de conservation à l'exception de l'une d'entre elles. Ces foyers semblent isolés et ne sont pas associés à des niveaux d'occupation. Les autres sondages sont vierges de tout artefact à l'exception du sondage 9 qui révèle quelques tessons de céramique, également isolés et erratiques bien que d'aspect non roulé, attribuables à la Protohistoire.

**Jean-Michel MARTIN**



**Prospections, opérations intercommunales**

**2 0 1 5**

Moderne

**COURS SUPÉRIEUR DE LA GARONNE**  
Prospection inventaire

**Canton de Bagnères-de-Luchon**

L'opération de prospection inventaire, a servi de support à l'élaboration d'un mémoire de Master 2 réalisé par Madame Anh Linh François à l'Université de PARIS 1 Panthéon – Sorbonne. Les travaux ont porté essentiellement sur la commune de Lestelle-de-Saint Martory, en particulier sur le Barrage de "Pacheroun".

**Canton de Cazères**

Commune de Martres-Tolosane : Les recherches ont porté sur le canal d'amenée du moulin de Martres, en rive gauche de la Garonne, et en particulier sur le système monumental de doubles vannes, ainsi que sur la digue barrage située à l'origine du canal. Le relevé topographique de l'ensemble du système hydrographique et hydraulique relatif au moulin de Martres sera réalisé en 2016.

**Commune de Mauran**

Moulin de Mauran était situé en rive droite de la Garonne ; ses vestiges, probablement détruits lors de la construction du pont qui relie les communes de Martres-Tolosane et de Mauran n'ont pas été retrouvés. Le canal d'amenée est conservé sur toute sa longueur, depuis son origine constituée par la digue-barrage perpendiculaire au lit du fleuve, avec un passelit bien marqué. Un alignement de pieux situés sur l'actuelle rive droite de la Garonne matérialise les vestiges de la digue conduisant le courant à l'entrée du canal. Une construction en maçonnerie non dégagée obstrue le canal. Une dévégétalisation de la zone devrait permettre d'identifier sa fonction précise.

Du bac d'Esquériel, figuré sur le cadastre napoléonien de 1825, il ne reste aucune trace, ni en rive gauche, sur la commune de Martres-Tolosane, ni en rive droite sur la commune de Mauran. Le niveau du bief était probablement rehaussé par la digue-barrage du canal d'amenée du moulin de Martres.

**Commune de Palaminy**

Les recherches sur la commune de Palaminy ont débuté en 2012, en rive gauche, sur les sites du Ramier. En 2014 un relevé topographique par GPS de neuf sites a été réalisé. En 2015, les relevés de détail des vestiges du moulin (site 6) et de deux tours (sites 8 et 9) ont été réalisés.

Site 6 : Moulin terrier et tour. Le relevé des vestiges du moulin a permis d'identifier deux états : dans un premier temps le moulin à trois meules, ainsi qu'un bâtiment adjacent (probablement le logement du meunier) ont été édifiés ; dans une deuxième phase (probablement fin XVIII<sup>e</sup>/ début XIX<sup>e</sup> s.), le moulin étant partiellement détruit, une tour de même facture que celles des sites 2, 8 et 9, a été superposée au mur transversal du moulin.

Site 8 : Il s'agit d'une tour construite dans le canal de fuite du moulin. En l'état actuel de nos connaissances, il est difficile d'affecter une fonction précise à cette tour, qui fait partie d'un ensemble de quatre édifices similaires répartis sur l'aire du Ramier. Il pourrait s'agir d'une construction de la fin du XVIII<sup>e</sup> s. ou du début du XIX<sup>e</sup> s., qui aurait pu servir de poste de chasse ou d'observation. Un relevé de détails a été réalisé, ainsi qu'un sondage à l'intérieur.

Site 9 : Il s'agit d'une tour également construite dans le canal de fuite du moulin, de même nature que le site 8, située à 280 m en aval, mais d'une fonction différente. Un sondage intérieur a permis de dégager



le sol constitué d'une calade de galets, et d'observer un conduit vertical, obturé par une pierre scellée au mortier de chaux, aboutissant dans une cavité sous-jacente bâtie, de petite dimension, accessible par une lucarne extérieure. Contrairement aux autres tours qui présentent deux portes opposées, cette dernière ne comporte qu'un seul accès. Un relevé de détails a été réalisé. La fonction de cette tour semble être celle de latrine.

L'ensemble des constructions présentes sur l'aire du ramier représente 9 sites au total. D'autres sites ont été repérés en rive droite de la Garonne. Une synthèse de l'ensemble fera l'objet de la campagne de prospection de 2016.

**Jean-Pierre CLARIA**

Multiple

## HAUTE-VALLÉE DE LA GARONNE

### Prospection inventaire

Les campagnes archéologiques 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 localisation de nouvelles stations préhistoriques de plein air, ainsi que le suivi de sites reconnus des années antérieures.

#### **Figarol**

Les parcelles de la "Pièce du Commandeur" forment un éperon qui est orienté NNE/SSO. Cette terrasse domine la Garonne de 45 m. Le ruisseau de Gouo-Préhoundo s'écoule en limite orientale. Les prospections de la campagne 2015 viennent confirmer l'occupation préhistorique. Le mobilier lithique est majoritairement en silex complété par quelques éclats de galets en quartzite. Cinq sites sont localisés.

#### **Labarthe-Inard**

Les alluvions anciennes, correspondantes au Mindel, forment une terrasse sur laquelle se trouve la ville de Saint-Gaudens. La terrasse se termine en éperon au nord-est de la commune de Labarthe-Inard au niveau du lieu-dit Million.

En rive gauche, l'altitude moyenne du contour sud de la terrasse est à une altitude moyenne de 360 m, et au niveau de Labarthe-Inard elle domine la Garonne de 40 m.

Les prospections de 2015 se sont conclues par la découverte d'une vingtaine d'éléments en silex au lieu-dit Chept, et cinq sur le lieu-dit Pachet.

#### **Lestelle-de-Saint-Martory**

Au lieu-dit La Sarrade le sol est composé d'alluvions anté-mindéliennes qui dominent de 80 à 100 m le fleuve Garonne. Il a été découvert un galet en quartzite taillé.

#### **Montsaunès**

Au nord-ouest de la commune de Montsaunès, la terrasse de 40 m de la Garonne borde le lieu-dit "la Plaine de Castans". La prospection a permis de recueillir une quinzaine d'outils, sur éclats de galets en quartzite (couteaux à dos, hachereau, racloir). Cinq artefacts en silex ont été également recueillis.

#### **Proupiary**

La zone de prospection est située en partie nord du lieu-dit Pré Hort. Les parcelles sont en prés, l'herbe est rase. Un affleurement de silex apparaît en surface. A ce niveau le sol appartient au Dano-Montien. Il présente un faciès lagunaire avec un calcaire gris beige, finement grumeleux, sublithographique à petit silex. C'est dans ce contexte géologique qu'il a été recueilli un nucléus et deux artefacts retouchés en silex.

**Marc SÉGURA**

## PROJET GARONNE

### Prospection inventaire

Dans le cadre du projet Garonne, l'Université Toulouse-Jean Jaurès a organisé la quatrième prospection dans la zone Ondes, Grenade, Larra, intégrée au programme de la licence d'archéologie. Cette année, nous avons repris de façon plus intensive la prospection à Ondes, et nous avons exploré les bords de la Save dans le secteur proche d'Embergé, où nos précédentes prospections ont mis en évidence un site romain.

La prospection près d'Embergé a révélé une zone entièrement stérile pour les périodes antérieures à l'époque contemporaine, voire moderne. La prospection près d'Ondes avait pour objet de préciser l'extension et la nature d'un site néolithique-Age du Bronze repéré l'année dernière. Nous avons donc constitué des couloirs larges de 1 m et étendu la prospection

à toute la largeur de la parcelle, sur les bords de la route de Castelnau. La moisson s'est révélé riche : des pièces d'industrie lithique, avec notamment une belle hache taillée, une lamelle et divers outils, une masse de terre cuite qui pourrait être un fragment de peson de métier à tisser, une céramique de type néolithique, à gros dégraissant blanc visible en surface, mais aussi une céramique à dégraissant fin ou invisible, à cuisson réductrice homogène. Le site semble donc avoir été occupé pendant le néolithique (final ?). Des phases d'occupation plus récentes semblent avoir existé. La nature du mobilier indique la possibilité d'un petit habitat.

**Jean-Marc LUCE**

## RIVIÈRE GARONNE

### Prospection thématique

Cette année l'opération de prospection archéologique thématique était centrée sur les relevés topographiques des vestiges de l'ancien aqueduc situés dans le fond de la rivière Garonne en amont du Pont Neuf de Toulouse. Les plongées se sont déroulées en fin d'année à un moment où la rivière était relativement basse et particulièrement peu turbide. Après une prospection qui devait évaluer le nombre de blocs encore présents, le relevé topographique a permis l'établissement d'un plan qui détermine un axe et l'orientation de

traverse de l'ancien ouvrage qui dessert la rive droite de la ville. L'interprétation des vestiges encore en place renvoie à une construction datée de la période médiévale. Après le relevé des blocs liés à l'ancien aqueduc antique, une prospection élargie a permis la reconnaissance de pieux fichés ou arrachés autour de l'actuel Pont Neuf.

**Olivier DAYRENS**

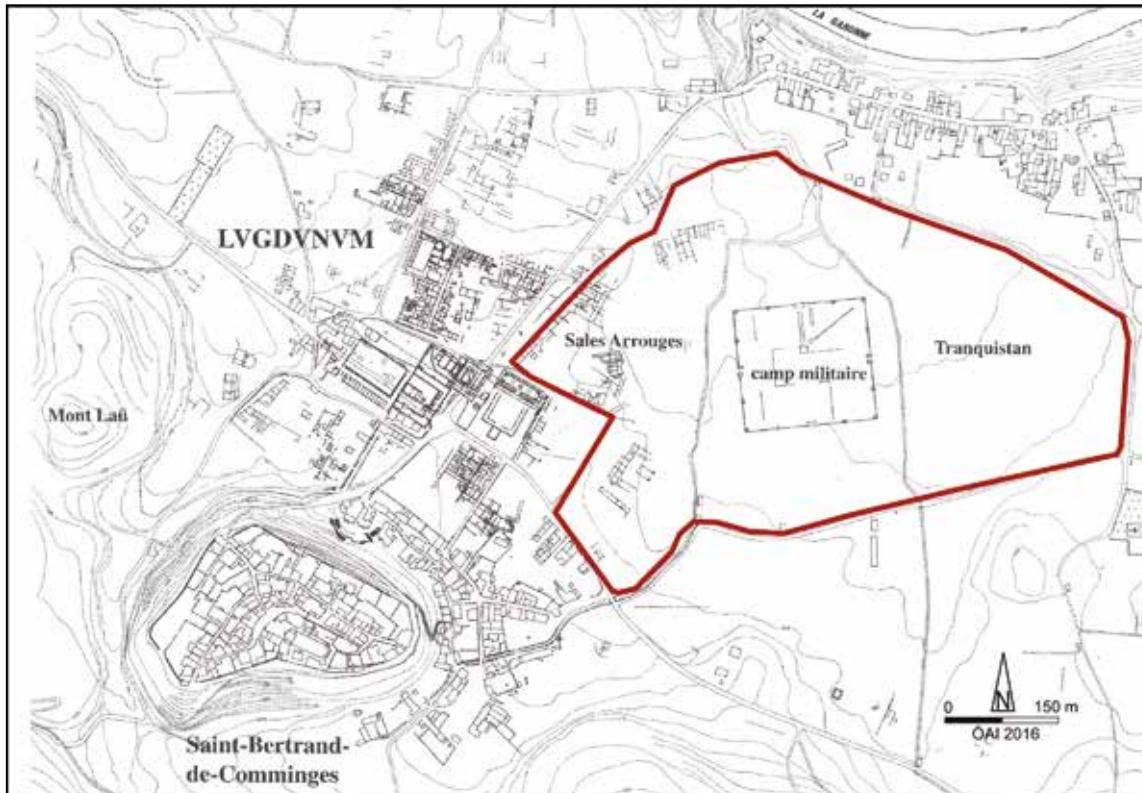
## SAINT-BERTRAND-DE-COMMINGES

### La présence militaire à *Lugdunum - Civitas Convenarum* : recherches sur le camp militaire romain de Tranquistan

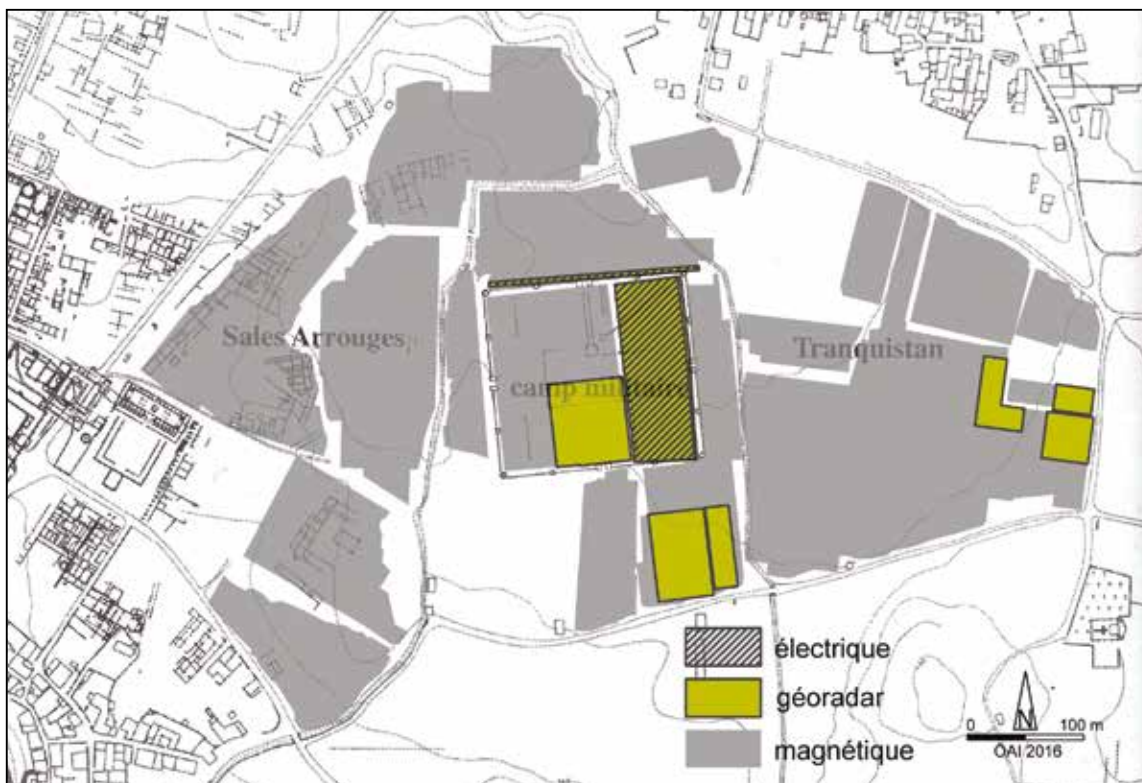
#### Prospection thématique

Dans le cadre d'un programme de recherche de l'Institut archéologique autrichien (ÖAI/ÖAW), et la collaboration du Musée archéologique départemental de Saint-Bertrand-de-Comminges (SBC), ont démarré en 2015 des prospections géophysiques sur le camp militaire de Tranquistan et des secteurs de la ville à

ses alentours. Le camp militaire de Saint-Bertrand-de-Comminges est d'un grand intérêt pour la recherche internationale. Situé à l'extrémité est de la ville, ses caractéristiques architecturales et chronologiques ont été mises en évidence par D. Schaad, G. Soukiassian et J.-L. Schenck-David (Schaad & Soukiassian, *Aquitania*



**Saint-Bertrand-de-Comminges.** Le secteur des prospections géophysiques autour du camp militaire de Tranquistan (plan : Schaad & Schenck-David 2003 ; élaboration : K. Freitag, ÖAI/ÖAW).

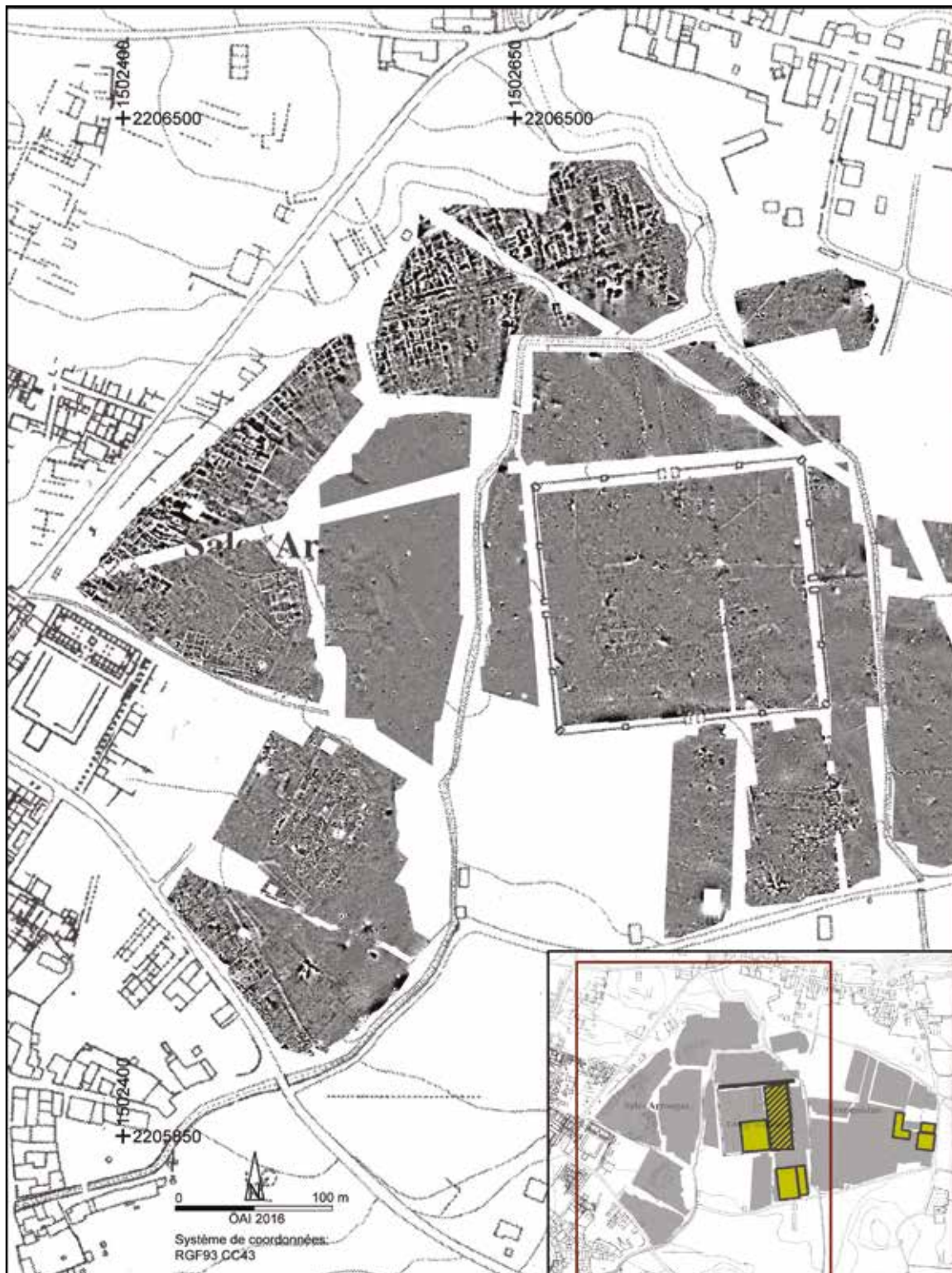


**Saint-Bertrand-de-Comminges.** En gris la zone de prospection magnétique ; en jaune, les parcelles détectées par géoradar (plan : Schaad & Schenck-David 2003 ; élaboration : K. Freitag, ÖAI/ÖAW).

1990, Schaad & Schenck-David, *Aquitania* 2003). Les installations internes du camp, sa fonction et son intégration dans la trame urbaine suscitent encore des discussions : "No less mysterious is the "Camp of

Tranquistan", a square fortified enclosure to the east of the original urban center at Saint-Bertrand-de-Comminges" (Goodman 2007, p. 225) ; "Il s'agit en effet d'un cas unique qui reste largement inexpliqué"

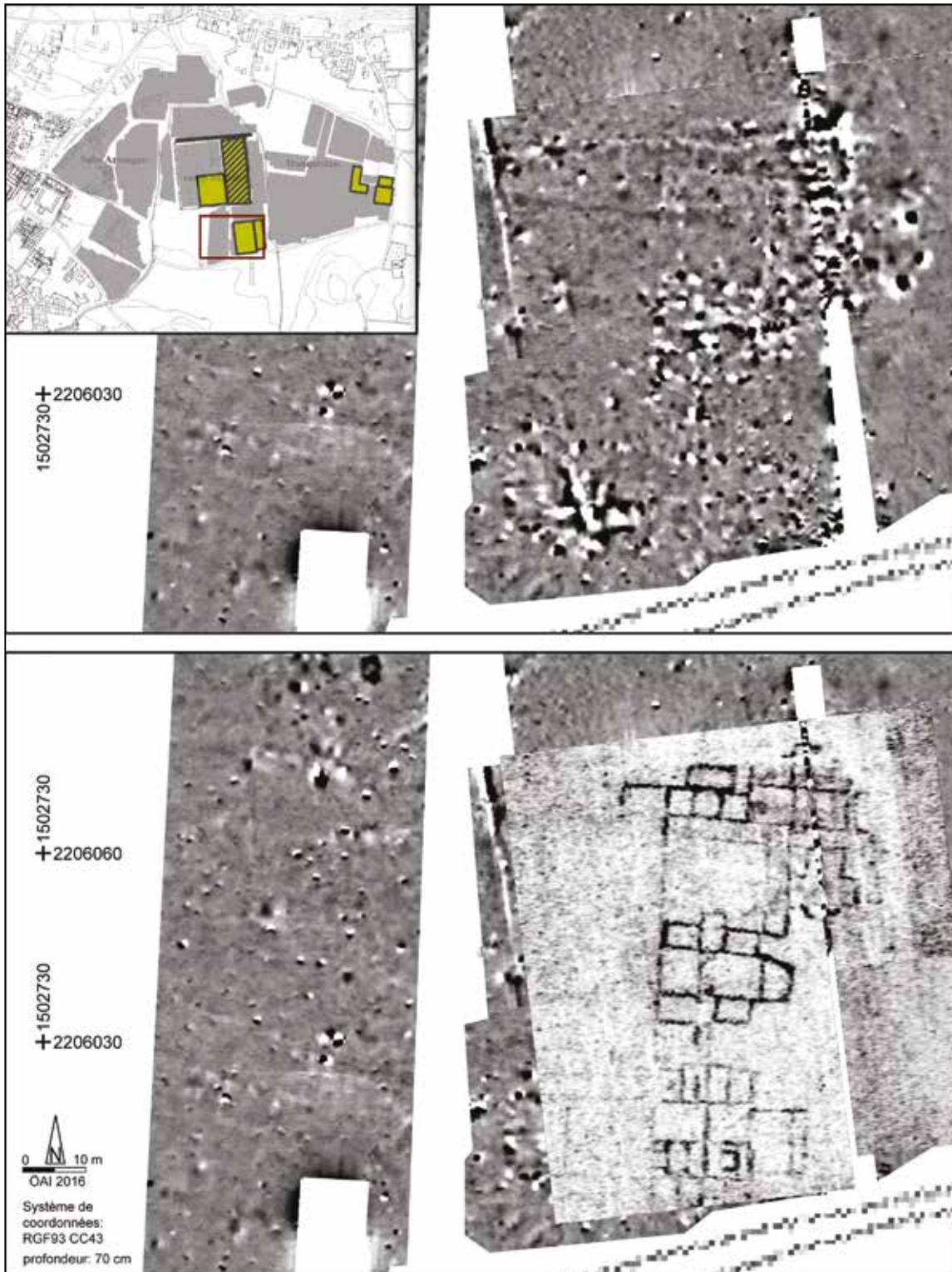




**Saint-Bertrand-de-Comminges.** Les résultats des prospections magnétiques dans la zone à l'ouest du camp (plan : Schaad & Schenck-David 2003 ; élaboration : K. Freitag, ÖAI/ÖAW).

(Reddé 2006, p. 379). L'état de conservation privilégié du camp, qui n'est couvert par aucune autre construction, offre l'opportunité de réaliser des investigations non intrusives. La possibilité de mener cette prospection géophysique d'envergure, également sur la ville, devrait permettre non seulement d'établir le plan des structures internes du camp, mais aussi de comprendre son intégration dans la trame urbaine et la place qu'il occupait à sa marge.

Trois méthodes de détection (magnétique, géoradar et électrique) ont été mises en pratique, permettant de coupler les informations et d'affiner les interprétations. Les prospections se sont concentrées sur les marges est de la ville, à l'emplacement supposé des nécropoles et du *suburbium*. La prospection magnétique a concerné 40,62 ha, dont 4,2 ha par Géoradar, complété par une prospection électrique sur 0,9 ha. Le travail sur le terrain fut mené durant un mois sous la direction de K. Freitag de I. Repetto, A. Steininger et F. Hladky.



**Saint-Bertrand-de-Comminges.** Les résultats des prospections magnétiques et par géoradar au sud du camp militaire (plan : Schaad & Schenck-David 2003 ; élaboration : K. Freitag, ÖAI/ÖAW).

L'interprétation des mesures confirme les installations du camp et de la vaste esplanade du *campus* d'environ 60 par 130 m de côtés, dépourvue de constructions. Elle forme une sorte de tampon entre l'installation militaire et les constructions de la ville. Le fossé du camp (profondeur 1,50 m, largeur 4,80 m), repéré en fouille du côté ouest, n'a pas été détecté. Par ailleurs, la présence d'un *vicus* aux abords n'a pu être établie. En revanche, du côté nord, sud et est ont été repérés des bâtiments isolés de différentes dimensions,

que nous interprétons volontiers comme des *villae suburbanae* ou des *mansiones*. On relèvera tout particulièrement un établissement de 40 × 70 m de côtés, situé à 50 m au sud du camp, composé de plusieurs bâtiments et pièces à abside organisés autour d'une cour à péristyle.

L'intérieur du camp a été intégralement prospecté par la méthode magnétique, mais le substrat morainique a considérablement atténué la qualité des



mesures. Les prospections au Géoradar et électriques ont apporté des informations de meilleure qualité, pour le moment limitées au tiers est du camp. Malgré cela, on peut d'ores et déjà noter une forte densité du bâti et la présence des vestiges de la porte est qui, par sa grande dimension, s'apparente à la porta *praetoria*. Cinq bâtiments ont été localisés, mais ils sont encore partiellement explorés. La mise en œuvre d'une prospection complémentaire au Géoradar, avec une forte résolution et un espacement des intervalles de mesure de 0,25 m, a permis d'affiner leur plan et d'établir un état de conservation différentiel.

Les résultats des prospections magnétiques ont été plus prometteurs dans la partie est de la ville. On observe nettement de part et d'autre de la voie de Toulouse une forte concentration de bâtiments de plan allongé. Les maçonneries sont en pierres et briques. Certains plans d'habitations peuvent être mis en connexion avec les résultats des prospections aériennes menées par C. Petit-Aupert (*Aquitania*, 1992).

**Stefan GROH**

Gallo-romain

## SAINT-BERTRAND-DE-COMMINGES

### Prospection thématique

*Programme de recherche de l'université de Lille 3 (Centre de recherches Halma, UMR 8163 du CNRS) avec la collaboration de l'Institut Archéologique de Vienne et du Musée archéologique départemental de Saint-Bertrand-de-Comminges*

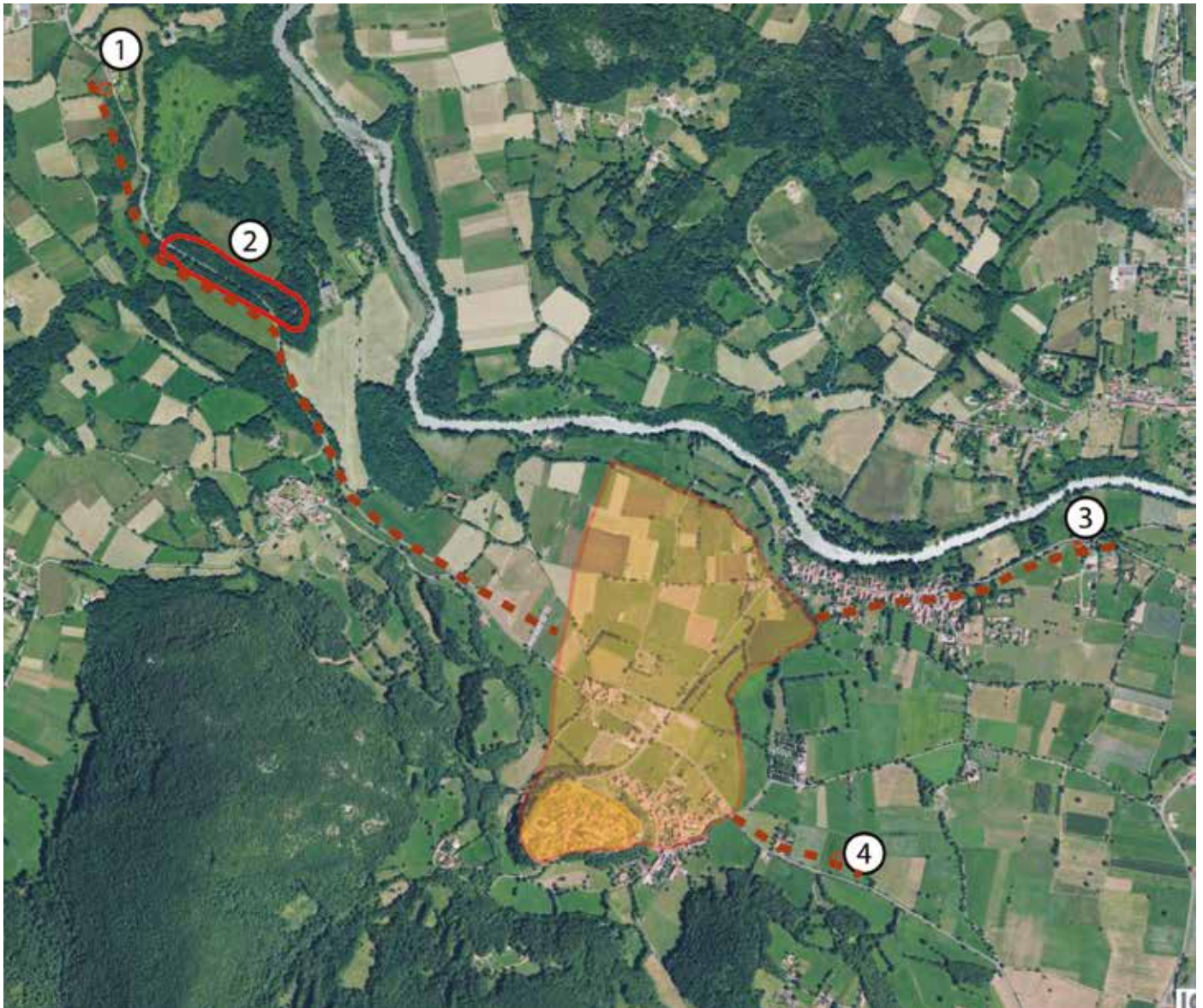
Profitant d'une expérience et d'un savoir-faire acquis dans le cadre d'un programme de fouilles sur l'une des nécropoles romaines de Pompéi (programme PORTA NOCERA : <http://www.deathinpompeii.com>), le programme de recherche "Mourir à *Lugdunum* : recherches sur les nécropoles de Saint-Bertrand-de-Comminges à l'époque romaine" propose de réfléchir à la genèse et à l'organisation des ensembles funéraires suburbains d'une capitale de cité romaine de Gaule, *Lugdunum* / Saint-Bertrand-de-Comminges. L'étude prévoit également de travailler sur la gestion, en contexte provincial romain, des espaces funéraires, de la formation de la ville chef-lieu à l'époque augustéenne jusqu'à l'avènement de la ville chrétienne au V<sup>e</sup> s. ap. J.-C. Quelles sont les modalités de mise en place et de transformation des concessions funéraires à partir de l'établissement de la ville romaine ? Quelles étaient les stratégies d'occupation des lots funéraires ? Comment était gérée la mémoire funéraire des habitants de Saint-Bertrand à l'époque romaine ? Que peut-on dire des pratiques funéraires elles-mêmes, au début et à la fin de la période envisagée ? Quels étaient les rites prescrits à *Lugdunum*, qui permettaient la transformation des morts en défunts susceptibles de recevoir un culte funéraire, du moment des funérailles à la mise au tombeau des restes du défunt et aux cérémonies de commémoration organisées dans les concessions ?

Le site de Saint-Bertrand-de-Comminges/*Lugdunum* présente des avantages indéniables pour la mise en place d'un tel programme de recherches.

L'emprise de la ville antique et de ses faubourgs est en grande partie accessible à une investigation archéologique étendue. Le site dispose par ailleurs d'un musée susceptible d'assurer un partenariat efficace sur place, qui plus est sur une thématique bien représentée dans l'institution qui conserve un grand nombre d'inscriptions funéraires et qui vient d'organiser une exposition sur la thématique de la mort dans le Comminges antique. Enfin, ce thème de recherches n'a jamais été abordé pour la ville romaine de Saint-Bertrand où les fouilles récentes et anciennes se sont concentrées sur l'habitat et les monuments urbains.

La problématique de l'opération s'articule sur trois thématiques principales :

1. L'organisation des nécropoles de la ville romaine en liaison avec la fondation de la ville et ses rythmes d'évolution, de l'époque augustéenne à la fin de l'Antiquité. Une attention particulière sera donnée aux deux phases essentielles de la formation urbaine (Auguste-Flaviens) ainsi qu'aux transformations majeures du fait urbain au III<sup>e</sup> et IV<sup>e</sup> s. ap. J.-C. Le début de la période correspond à l'établissement des mausolées des notables locaux qui prennent en main les destinées de la cité. Ces tombeaux sont en principe établis en limite de l'agglomération, sur des emplacements bien en vue, près des entrées de la ville. La crise du III<sup>e</sup> s. inaugure pour les cités des Gaules une ère de mutation majeure des pratiques funéraires qui s'achève avec la fixation des ensembles funéraires autour des lieux de culte chrétiens (basilique chrétienne du Plan et église de Valcabrière). Cette phase de mutation de l'Antiquité tardive doit pouvoir être analysée par le biais de l'étude des ensembles funéraires.



**Saint-Bertrand-de-Comminges.** Vue aérienne avec la localisation de l'emprise urbaine et des différentes nécropoles et monuments funéraires connus. 1 - pile de Tibiran, 2 - ensemble funéraire de Barsous, 3 - Nécropole de la route de Toulouse, 4 - monument funéraire de Herrane).

2. La gestion des espaces funéraires à partir de l'établissement de la ville. Les modalités d'occupation et d'évolution des concessions funéraires, dans le temps court et long, seront étudiées. Là encore, la fouille privilégiera, dans la mesure du possible, les deux périodes de la formation urbaine et des transformations de l'Antiquité tardive.

3. Les pratiques funéraires des habitants de *Lugdunum Convenarum*. Un angle d'approche concernera la construction des coutumes funéraires en lien avec l'établissement urbain et l'évolution de la ville. La part des règles juridiques romaines sera évaluée de même que le poids des habitudes locales dans la constitution des tombes et l'organisation du paysage funéraire. Sachant que la formation d'une ville romaine implique un agencement spécifique des espaces qui a forcément eu un impact majeur sur les comportements

funéraires, il est probable, mais cela doit être précisé, que la fondation d'une ville comme *Lugdunum*, qui de plus est établie comme chef-lieu d'une cité disposant du droit latin dès Auguste, est à l'origine d'une organisation inédite des ensembles funéraires articulés sur la fondation des mausolées (*monumenta*) et l'implantation des tombes définies par le dépôt des restes osseux du défunt (*sepulcra*). La fouille de plusieurs ensembles funéraires devrait permettre de reconnaître l'organisation des tombes et des rites funéraires propres aux habitants de *Lugdunum* des Convènes.

En 2015, une étude documentaire couplée à une prospection géophysique a permis de cartographier la périphérie orientale de la ville romaine et de localiser plusieurs zones pouvant donner lieu à des décapages et à des fouilles, le long de la route d'Espagne dont le tracé a été repris par la Départementale 26a. La zone étudiée est située entre le camp militaire et le Mont Arès,

lieux-dits Herrane, Bernet et Coubenc. Dans ce secteur, un monument funéraire existait encore en élévation au XIX<sup>e</sup> s. : le Maroc de Herrane.

Au terme de cette enquête préliminaire, plusieurs constats s'imposent. Le premier concerne notre méconnaissance des lieux et pratiques funéraires de la ville romaine de Saint-Bertrand. Certes, il est possible de localiser quelques monuments ou ensembles funéraires, le long de la route de Toulouse ou dans le quartier de Barsous, mais nous ne savons rien de l'histoire des nécropoles, rien de l'organisation ou de l'architecture des concessions funéraires, rien des pratiques funéraires elles-mêmes, évidemment rien du recrutement funéraire en vigueur. Il n'y a donc pas d'autre alternative que de fouiller un ou plusieurs secteurs recouvrant des structures funéraires suffisamment bien conservées, qui permettraient de restituer les pratiques liées à la mort. Sur ce point, les prospections géophysiques, si elles ont livré des résultats spectaculaires quand à l'urbanisme de la ville antique, l'organisation du camp militaire et le maillage très lâche des habitats dans la périphérie proche, se révèlent insuffisantes pour les problématiques funéraires, soit parce que les structures funéraires ne renvoient pas d'anomalies interprétables, soit parce que les structures en question et notamment les marquages et limites de surface, susceptibles justement de révéler des anomalies, ont été entièrement spoliés ; à moins de penser à une organisation particulière des ensembles funéraires, notamment le long de la route d'Espagne qui était au centre de notre attention en 2015.

L'état de nos connaissances des ensembles funéraires et de leur extension nous amène à proposer

une stratégie en deux volets pour la continuation du programme dans les années à venir :

- Le premier volet consistera à compléter le travail de prospection géophysique, par des tests le long de la route de Toulouse, en priorisant si possible les marges immédiates de l'espace urbain, puis au delà du village de Valcabrère, le secteur de la pile dite de Valcabrère : il s'agirait de caractériser l'emplacement de la route de Toulouse et des secteurs funéraires qui lui étaient associés. Une autre zone à prospector serait les parcelles proches de l'église de Saint-Just de Valcabrère. Des prospections doivent également concerner, dans un second temps, la périphérie occidentale de la ville, le long du tracé supposé de la route de Dax. Enfin, une couverture LIDAR serait sans doute utile pour révéler l'organisation de la nécropole de Barsous actuellement masquée par une épaisse couverture boisée.
- Le second volet concerne la fouille, seul moyen possible de caractériser précisément des secteurs funéraires. Notre totale méconnaissance de l'extension des nécropoles et de leur localisation impose de prioriser des fouilles de diagnostic ou d'évaluation qui auront pour objectifs
  - de révéler des aires ou des quartiers funéraires,
  - de caractériser des structures funéraires (tombes, aires de crémation, fosses de rejets, limites, etc.) et éventuellement les niveaux de fréquentation ou d'occupation,
  - d'évaluer l'état de conservation des structures funéraires et des niveaux d'occupation ou de sol.

**William Van Andringa**

Paléolithique

## MARSOULAS

### Grotte de Marsoulas

#### Aide à la Préparation de Publication

En ce qui concerne la préparation du premier ouvrage de la monographie consacrée à la grotte ("1. Archéologie, histoire naturelle et humaine de la cavité"), les travaux ont bien avancé.

Pour l'industrie osseuse, l'inventaire au Museum de Toulouse a rassemblé 127 pièces. La collection apparaît fortement biaisée, les objets décorés étant anormalement nombreux. Pour l'industrie lithique, l'inventaire au Museum de Toulouse a permis de décompter 1 252 pièces dont 447 supports et produits façonnés qui représentent 28 % de l'ensemble. Comme pour

l'industrie osseuse, ce pourcentage très élevé est la conséquence d'un tri.

Dans les deux collections, les séries de pièces typiques, renforcées par des indications d'ordre techno-économique sont suffisantes pour identifier la présence dominante du Magdalénien moyen (initial et récent) à Marsoulas. D'autres phases chrono-culturelles peuvent être évoquées (Aurignacien et Magdalénien supérieur) mais elles ne reposent que sur des indices isolés.

L'étude des 36 galets, blocs et plaquettes lithiques utilisés dans les collections du MAN et du MHNT a





**Marsoulas, grotte.** Panneau en paroi gauche (entre 35 et 37 m) montrant une file de trois bisons noirs et gravés associés à des signes rouges. Relevé de la paroi ornée (G35-G37) corrélé sur le modèle 3D (doc. C. Fritz, M. Willis, G. Tosello).

permis de discerner deux types d'objets. Le premier est caractérisé par de petits modules (5 à 10 cm) en schiste uniquement sur galet, alors que le second comporte des plaquettes et blocs en roche dure comme le quartzite ou le grès. Cette division correspond à deux usages différents. Seuls trois galets portent des gravures (géométriques et figuratives). Au vu de l'homogénéité du corpus, il semble que ces objets proviennent de la même couche car ils sont composés d'une matière première rare.

Pour conclure provisoirement (puisque les études ne sont pas encore totalement achevées), les collections archéologiques apportent des données intéressantes à la connaissance de la grotte mais souffrent d'une absence de contextualisation qui affaiblit considérablement toute attribution précise et donc une restitution argumentée de la chronologie. Cette lacune était en partie prévisible mais seule une révision systématique des catégories de vestiges nous a permis d'en évaluer l'étendue et les modalités. Rejoignant les données obtenues lors de la reprise de l'art mobilier, les industries osseuse et lithique permettent d'avoir des jalons solides pour attester une forte présence sur le site du Magdalénien moyen, trait récurrent des occupations en grotte ornée pour les Pyrénées centrales et ariégeoises

(Labastide, Les Trois Frères, Le Tuc, Bèdeilhac...). Un tel constat a évidemment des conséquences sur la datation (indirecte) des parois ornées. Des fréquentations antérieures ou postérieures dans la cavité ne sont pas à écarter mais il est à craindre qu'elles restent dans le domaine des probabilités.

Dans la perspective d'une meilleure approche chronologique, nous fondons des espoirs sur les datations <sup>14</sup>C. De même, l'étude géologique et karstologique devrait nous aider à mieux comprendre l'évolution du site au cours du temps.

### **Etude de l'art pariétal**

A l'interface entre l'étude des parois et celle des collections, l'analyse des colorants du Museum de Toulouse s'est poursuivie (spectrométrie de fluorescence des rayons X, spectroscopie visible-proche infra-rouge). Les données obtenues sur les blocs de colorants noirs et rouges retrouvés lors des fouilles permettent d'étudier les relations entre le mobilier archéologique et les peintures pariétales.

Sur les parois, les analyses en fluorescence X ont confirmé l'existence de deux types de pigment noir à Marsoulas : l'oxyde de manganèse (qui était connu) et

le carbone (repéré une seule fois sur le Grand Panneau Peint en 2012). La présence de carbone, en clair l'utilisation de charbon végétal sur les parois de la grotte, semble plus fréquente que prévu (détectée sur 2 entités en G37 et sur un bison en G40). Malheureusement, les faibles quantités de pigment noir préservées ne permettent pas d'envisager des prélèvements pour datation AMS.

Enfin, grâce à l'utilisation d'un matériel d'analyse spécifique, la distinction colorimétrique va permettre l'étude approfondie de la palette des couleurs des artistes de Marsoulas, exceptionnellement diversifiée pour l'art paléolithique, puisqu'elle s'étend du jaune au violet en passant par les nuances de rouge et d'orangé et deux types de noir (carbone et manganèse).

En 2015, la poursuite du relevé de la paroi gauche sur une dizaine de mètres (de l'étréouiture à 38 m) a apporté 38 entités graphiques, aux trois-quarts inédites ; les travaux précédents en avaient recensé une dizaine au plus, soit 5 animaux (4 bisons et 1 bouquetin), 2 humains et 2 signes ou tracés indéterminés. Selon notre inventaire, les entités figuratives comptent 21 figures dont 13 bisons, 1 cheval, 5 indéterminés auxquels s'ajoutent 2 humains. La liste des espèces et leur place respective sont conformes aux tendances que nous avons dégagées jusqu'ici pour le site. Comme dans les secteurs précédemment étudiés, de manière encore plus accentuée, la suprématie du bison est complète, surtout si l'on considère que les autres figures, à l'exception du cheval G30-3, sont discrètes. Sur près de 10 m, le bison occupe l'essentiel de l'espace pariétal.

**Carole FRITZ pour l'ensemble de l'équipe**

Multiple

## TOULOUSE

16-18 rue des Pénitents Blancs  
Aide à la préparation de publication

La fouille archéologique préventive de la rue des Pénitents Blancs a été conduite en 2010, préalablement à la construction de logements avec parc de stationnement en sous-sol. Elle a porté sur une parcelle d'un peu plus de 1 700 m<sup>2</sup> située en partie orientale de la ville de Toulouse, à une trentaine de mètres de l'enceinte du Haut-Empire (intra-muros).

L'examen en CIRA du rapport final d'opération, remis en 2012, a souligné l'intérêt des découvertes effectuées à cette occasion, d'autant qu'elles concernent un secteur de la ville en grande partie remodelé au cours des années 1960 et 1970 lors de la requalification du quartier Saint-Georges. Les rapporteurs ont donc recommandé la publication des résultats obtenus dans une revue interrégionale, tout en souhaitant que certaines analyses initiées dans le cadre de la réalisation du RFO soit approfondies. C'est pour répondre à cette demande qu'une aide à la préparation de publication a été sollicitée. L'obtention de cette subvention a permis de reprendre les données de la fouille et de poursuivre certaines études spécialisées, et ainsi de proposer une synthèse des résultats dans un article monographique à paraître prochainement.

Les vestiges de la première phase d'occupation identifiée sur le site remontent aux premières années de la ville antique. Il s'agit d'un bâtiment carré de 8,40 m de côté, de destination inconnue, notamment en raison de son mauvais état de conservation. L'édifice est bordé en partie est par un empiérement de galets extrêmement

lacunaire, mais dont la morphologie et la position nous incitent à l'interpréter comme un reliquat du dernier cardo oriental de Tolosa, dans le prolongement de l'axe découvert à l'angle des rues Saint-Jacques et Sainte-Anne. La reprise des études du mobilier céramique (L. Pédoussaut) et numismatique (F. Dieulafait) a permis d'affiner la chronologie de ces premières installations, mises en place suite à la viabilisation du terrain durant le règne de Tibère, soit en même temps que la construction de l'enceinte voisine. Leur destruction est en revanche impossible à dater, mais de nouvelles constructions sont attestées pour les IV<sup>e</sup> et V<sup>e</sup> s.

L'occupation se densifie à partir du XIII<sup>e</sup> s, avec le développement progressif d'un quartier à vocation résidentielle (les Clottes). Les périodes les plus anciennes sont illustrées par les vestiges excavés des équipements de la maison (puits et fosses d'aisance notamment). Ils laissent peu à peu la place aux premières constructions, dont l'essentiel est attribuable aux époques moderne et contemporaine. L'étude de la céramique (R. Carme), combinée à quelques datations <sup>14</sup>C, a permis de distinguer différentes phases dans cette évolution. Pour chacune d'entre elles, l'analyse des carporestes (C. Hallavant) et de la faune (J. Massendari) livre des informations sur l'alimentation des habitants. Enfin, la reprise de l'étude des textes (C. Calmés) aura permis de préciser la sociologie du quartier, jusqu'à sa restructuration complète dans la seconde moitié du XX<sup>e</sup> s.

**Julien OLLIVIER**





MIDI-PYRÉNÉES  
HAUTES-PYRÉNÉES

**BILAN  
SCIENTIFIQUE**

**Tableau des opérations autorisées**

**2 0 1 5**

N° site ou dépt	Commune, lieu-dit ou zone d'étude (prospections, projets collectifs)	Responsable	Organisme	Nature de l'opération	Époque	Rapport	Réf. carte
9068	<b>Aventignan</b> : grotte de Gargas	<b>Foucher</b> Pascal	SDA	APP	PAL	☀	1
8783	<b>Bordères-sur-L'Echez</b> : chemin d'Andrest, Sègues, Longues, Cambais, rue des Garrennes (phase II)	<b>Guédon</b> Frédéric	INR	OPD	-	■ ☀	2
9019	<b>Saint-Lézer</b> : Le Castelbieilh	<b>Clauss-Balty</b> Marie-Claude	SUP	APP	-	☀	3
8878	<b>Séméac</b> : zac Parc de l'Adour (phase 3)	<b>Guédon</b> Frédéric	INR	OPD		■ ☀	4
8937	<b>Argelès-Gazost, Cauterets, Gèdre</b>	<b>Perrin</b> Thomas	SUP	PI	NEO, BRO	☀	5
9123-9040	<b>Orignac</b> : Castérieux	<b>Fau</b> Laurent	SDA	SD/PI	MA	☀	6
8936	<b>Vallée de l'Arros</b>	<b>Larré</b> Roland	BEN	PI	PAL, NEO	☀	7

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

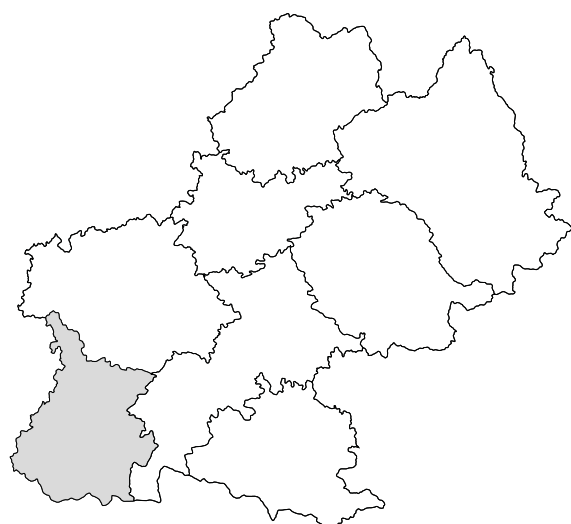
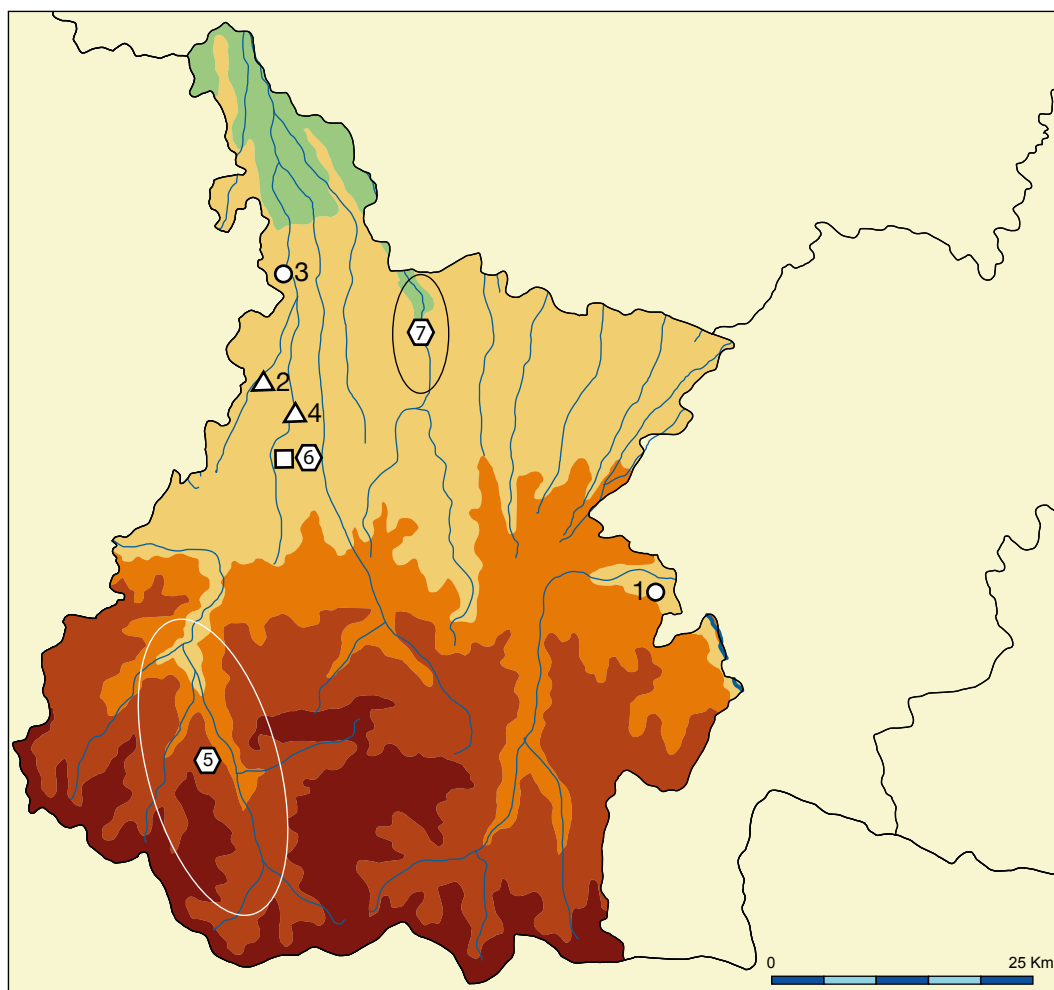
Pour l'organisme de rattachement du responsable, la nature de l'opération et l'époque concernée, se reporter à la liste des abréviations en fin d'ouvrage.

MIDI-PYRÉNÉES  
**HAUTES-PYRÉNÉES**

**BILAN  
SCIENTIFIQUE**

**Carte des opérations autorisées**

**2 0 1 5**



**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

**Prospections, opérations intercommunales**

**2 0 1 5**

Néolithique

**ARGELÈS-GAZOST, CAUTERETS,  
GÈDRE**  
Prospection inventaire

Âge du Bronze

La multiplicité et la récurrence des recherches paléoenvironnementales conduites dans toute la chaîne des Pyrénées françaises depuis plusieurs dizaines d'années ont permis la construction d'un cadre analytique détaillé permettant d'approcher l'évolution du milieu et des impacts anthropiques sur la longue durée. Ces données proviennent essentiellement des analyses palynologiques de carottages qui attestent de l'ouverture du milieu forestier montagnard à de multiples reprises et parfois à des dates anciennes. Certains de ces indices d'ouverture du milieu, de défrichement ou de stabulation de troupeaux se situent à des dates pour lesquelles la présence de groupes humains néolithiques n'est pas encore attestée régionalement. C'est ainsi que les dernières données palynologiques identifient des indices de stabulation de bétail en haute montagne pyrénéenne vers 5800-5600 cal. BC (travaux de D. Galop), alors que les plus anciens indices de présence de groupes néolithiques dans un rayon relativement proche ne datent, au plus tôt, que de 5400-5200 cal BC. Même si la nature domestique des troupeaux ne peut être assurée à ce stade, la question d'une présence ancienne de groupes humains dans les hautes altitudes des Pyrénées se pose. Ces impacts anthropiques apparaissent de façon précoce particulièrement dans le secteur du cirque de Troumouse (Gèdre, Hautes-Pyrénées). Or, cette zone est pour l'heure vierge de tout vestige archéologique, et d'autant plus à de telles dates. Des indices d'occupations humaines existent cependant à peu de distance, environ une vingtaine de kilomètres à vol d'oiseau, sur le versant sud des Pyrénées et à des dates proches. L'hypothèse d'une véritable exploitation humaine de ces zones de haute montagne dès le début du Néolithique pourrait donc être formulée.

La découverte de vestiges préhistoriques dans ces zones d'altitude où les travaux agricoles sont rares

ou inexistant impose le recours à des prospections pédestres assorties de sondages systématiques. En 2015, une campagne de deux semaines de terrain a été réalisée dans le cirque de Troumouse (Gèdre, Hautes-Pyrénées). Cette campagne a permis de réaliser 54 sondages manuels, répertorier 15 abris-sous-roche (dont 8 ont été sondés) et identifier 70 aménagements anthropiques (dont 8 ont été sondés). Les sondages ont pour l'essentiel été réalisés dans les espaces définis comme a priori les plus susceptibles d'avoir reçu une installation humaine : proximité d'une source ou d'un point d'eau, proximité d'une voie de passage vers l'entrée du cirque ou les cols, buttes, secteurs plans, etc. À l'exception d'un sondage, aucun n'a livré de mobilier archéologique et seuls huit recelaient des charbons ou microcharbons. Plus d'une soixantaine d'aménagements anthropiques a donc également été inventoriée, qui renvoie pour la plupart à des structures en lien avec des activités pastorales (enclos, cabanes de bergers, etc.). Le sondage le plus intéressant concernait l'aménagement n° 65 qui, en bordure du profond ravin des Touyères, se présentait comme un amas de pierres assez érodé. Le sondage réalisé a permis de montrer qu'il s'agissait d'un véritable aménagement anthropique, avec un probable mur partiellement démantelé et également une structure de combustion vers son centre. De très nombreux charbons y ont été récoltés ainsi qu'un grand nombre de tessons de céramique. Ceux-ci permettent de restituer la forme de quatre vases qui évoquent l'âge du Bronze, tandis que les charbons ont permis d'obtenir une date radiocarbone comprise entre 2280 et 2040 avant notre ère (calibration à deux sigmas). Des fouilles complémentaires sur cet aménagement exceptionnel doivent être poursuivies en 2016.

En dehors de cette structure, nos prospections et sondages n'ont pas permis d'identifier le moindre



**Argelès-Gazost, Cauterets, Gèdre.** Vue générale du sondage n° 65, localisé sur une très légère éminence à proximité du ravin. Ce sondage montre la présence d'un mur périphérique délimitant un espace *a priori* circulaire au sein duquel a été recueilli des fragments de céramiques. La fonction de cet aménagement reste à définir (cabane, sépulture ?).

indice de présence humaine ancienne, mésolithique ou néolithique. La question de la nature des indices d'anthropisation du sixième millénaire reste donc entière, mais il est dorénavant peu probable qu'elle puisse être résolue au sein du cirque de Troumouse, l'essentiel des zones potentiellement favorables ayant été sondé sans succès. Il faut donc considérer que soit les occupations humaines mésolithiques ou néolithiques au sein du cirque, si elles ont réellement eu lieu, sont restées trop discrètes ou ponctuelles pour que l'on puisse les

identifier, soit qu'elles ont été totalement érodées. Eu égard à ce que l'on connaît des occupations de haute altitude dans les autres massifs, les Alpes notamment, il serait sans doute plus judicieux de réorienter le choix des zones à prospecter vers des secteurs moins élevés et plus centrés sur les grandes voies de passage, cols naturels aisément accessibles permettant de franchir les Pyrénées.

**Thomas PERRIN**

Moyen âge

## ORIGNAC Castérieux Prospection inventaire

Le site de Castérieux correspond à une fortification fossoyée d'environ cent mètres de côté, remarquablement bien conservée. Jusqu'à présent ces levées de terre formant un vaste carré ont souvent été interprétées par les archéologues comme étant les vestiges d'un camp romain.

Les opérations de prospection et de sondages avaient pour but d'étudier et d'identifier plus précisément ces vestiges.

Un relevé topographique général du site positionne précisément les levées de terres ainsi que les fossés. Divisée en deux secteurs, la partie sommitale est ceinte d'un double fossé. Le secteur ouest-est constitué d'un quadrilatère de 46 m sur 40 m, la partie est correspond à un vaste rectangle de 46 m sur 15 m, orienté nord-sud. Ces espaces devaient logiquement accueillir les bâtiments et structures qui composaient la fortification.



Les deux sondages ouverts dans ces zones n'ont pas révélé de structures. Un niveau de terre très compacte renfermant de rares tessons ou charbons de bois, situé sous la terre végétale, recouvre directement le sol naturel. Ce dernier composé de blocs ou de gros galets présente à plusieurs endroits des traces de débitage qui démontrent la volonté des constructeurs de niveler le sol. Cette absence totale d'élément bâti, de niveaux archéologiques ainsi que de stratigraphie est

très surprenante. De plus, aucun éboulis n'est présent sur le site engazonné, dans un secteur où la tradition architecturale emploie la pierre et non la terre. Toutefois, le mobilier mis au jour ainsi que l'étude comparative des levées de terre de la région permettent de formuler une hypothèse selon laquelle nous sommes en présence d'une fortification du bas Moyen Âge (XIII<sup>e</sup> - XV<sup>e</sup> s.).

**Laurent FAU**

Paléolithique

## VALLEE DE L'ARROS

### Prospection inventaire

Néolithique

La zone prospectée est comprise dans un quadrilatère d'environ 10 km sur 4 km et concerne 8 communes sur la rive gauche (Coussan, Cabanac, Castelvieilh, Marseillan, Chelle-Debat, Bouilh-Péreuilh, Peyrun et Mansan) et 5 communes sur la rive droite (Goudon, Thuy, Peyriguère, Chelle-Debat et Trouley-Labarthe). Les recherches se sont concentrées sur les terrasses des deux rives de la rivière.

Quelques sites déjà identifiés sur les diverses communes ont été visités de nouveau et ont encore livré du mobilier lithique.

La priorité a été donnée cette année à la prospection de nouvelles parcelles, que ce soit sur les sites déjà connus ou sur d'autres zones. Ces parcelles sont des prairies qui ont été remises en culture momentanément en raison de nouvelles directives européennes relatives à la politique agricole.

Dans la plupart des cas, du matériel lithique a été découvert et prélevé, principalement du paléolithique inférieur et moyen ainsi que du néolithique.

Quatre nouveaux sites ont été découverts : Las Bordes à Castelvieilh, Pesqué à Chelle-Debat, Espiade à Bouilh-Péreuilh, Orthes à Marseillan. Ces nouveaux sites sont contigus à des sites déjà connus. Ceci établit une totale continuité géographique de l'occupation de cette partie de la Vallée de l'Arros.

L'opération menée en 2015 a permis la découverte de 113 pièces de mobilier lithique : 33 bifaces (31 en



**Vallée de l'Arros** : pointe à pédoncule du paléolithique supérieur.

quartzite, 2 en silex), 3 pièces bifaciales en quartzite, 7 hachereaux en quartzite, 2 "coups de poing" en quartzite, 4 couteaux (2 en quartzite, 2 en silex), 22 éclats (13 en quartzite, 9 en silex), 4 haches polies, 2 pièces cylindriques en pierre polie, 3 grattoirs en silex, 18 racloirs en quartzite, 2 pièces taillées unifaces en quartzite, 1 pic (?) en quartzite, 3 pointes en quartzite, 1 fragment de lame à dos abattu en silex, 8 pièces indéterminées en quartzite. Est à noter en particulier la découverte d'un couteau à pédoncule en silex du paléolithique supérieur, période très peu représentée dans cette zone.

La découverte de ce mobilier de différentes époques 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 2016 .

**Roland LARRÉ**



MIDI-PYRÉNÉES  
LOT

**BILAN  
SCIENTIFIQUE**

**2 0 1 5**

**Tableau des opérations autorisées**

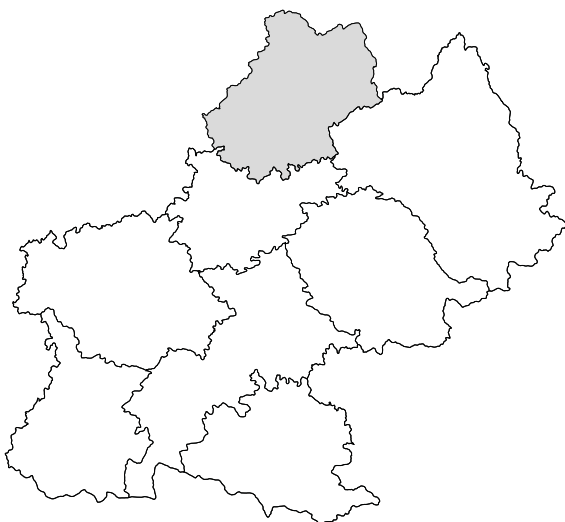
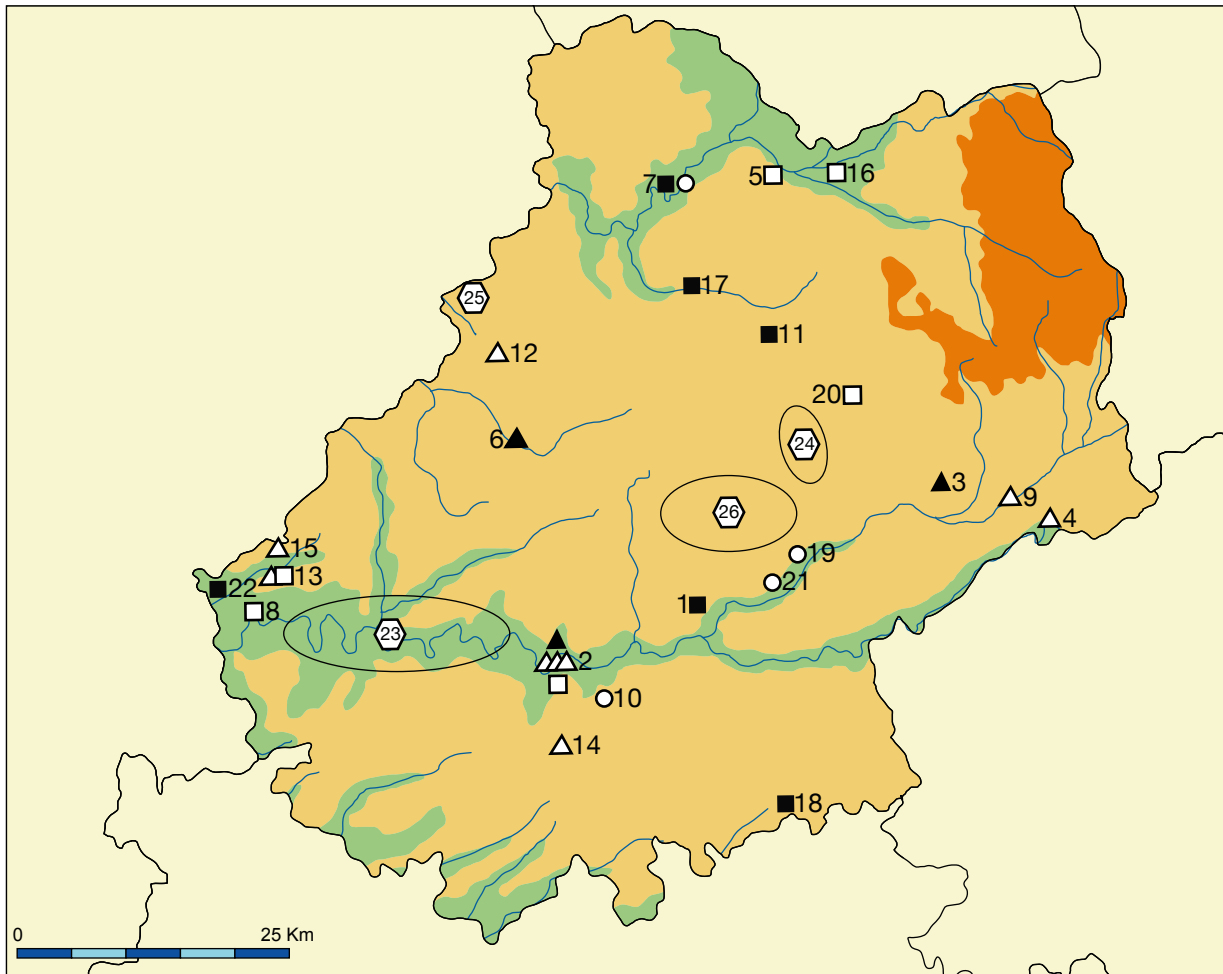
N° site ou dépt	Commune, lieu-dit ou zone d'étude (prospections, projets collectifs)	Responsable	Orga-nisme	Nature de l'opération	Époque	Rapport	Réf. carte
9018	<b>Cabrerets</b> : Petit Cloup Barrat	<b>Castel</b> Jean-Christophe	MCT	FP	PAL	☀	1
8224	<b>Cahors</b> : rue André Breton, le Chai	<b>Guyard</b> Laurent	COL 46	OSE	GAL	▲	2
9116	<b>Cahors</b> : rue André Breton, Hôtel Best Western	<b>Guyard</b> Laurent	COL46	SD	GAL	▲	2
9065	<b>Cahors</b> : 110 rue des Capucins	<b>Sérange</b> Aurélie	COL46	OPD	GAL	☀	2
9028	<b>Cahors</b> : 18 rue Joachim du Bellay	<b>Sérange</b> Aurélie	COL 46	OPD	GAL	☀	2
9039	<b>Cahors</b> : 326 rue Joachim Murat	<b>Sérange</b> Aurélie	COL 46	OPD	GAL	☀	2
9099	<b>Camboulit, Lissac-et-Mouret</b> : contournement de Cambes	<b>Clamens</b> Guillaume	COL 46	OSE	GAL	▲	3
9155	<b>Capdenac</b> : Tourenne	<b>Roquecave</b> Marie-Hélène	COL 46	OPD	-	■ ☀	4
8945-9201	<b>Carennac</b> : Village	<b>Labastie</b> Eric	COL46	SD	MA	▲	5
460720004	<b>Concorès</b> : château de Clermont	<b>Labastie</b> Eric	COL 46	OSE	MA	▲	6
9002	<b>Creyse</b> : grotte-abri de Peyrazet	<b>Langlais</b> Mathieu	SUP	APP	PAL	☀	7
8978	<b>Creyse</b> : grotte-abri de Peyrazet	<b>Langlais</b> Mathieu	SUP	FP	PAL	☀	7
9029-75-93-95	<b>Duravel</b> : Bourg médiéval (ph. 1, 2 et 3)	<b>Sérange</b> Aurélie	COL46	SD	-	■ ☀	8
8828	<b>Figeac</b> : 7 allée Bérégovoy	<b>Sérange</b> Aurélie	COL 46	OPD	MA	☀	9
8998	<b>Flaujac-Poujol</b> : Camp de l'Église	<b>Beausoleil</b> Jean-Michel	INR	APP	FER	☀	10
9010	<b>Gramat</b> : Le Cuzoul	<b>Valdeyron</b> Nicolas	SUP	FP	MES, NEO	☀	11
9083	<b>Gourdon</b> : place Saint-Pierre	<b>Labastie</b> Eric	COL46	OPD	-	▲	12
8780-9223	<b>Le Boulvé</b> : Village	<b>Labastie</b> Eric	COL 46	OPD/SD	-	▲	13
9166	<b>Le Montat</b> : Cap del Bos	<b>Sérange</b> Aurélie	COL46	OPD	MOD, CON	☀	14
8764	<b>Montcabrier</b> : carrière (phase 1)	<b>Clamens</b> Guillaume	COL 46	OPD	-	■ ☀	15
9237	<b>Prudhomat</b> : château de Castelnau-Bretenoux (mur de la Collégiale)	<b>Chaléat</b> Franck	COL46	SD	-	☀	16
9060	<b>Rocamadour</b> : grotte de Sirogne	<b>Bayle</b> Priscilla	SUP	FP	PAL	☀	17
9106	<b>Rocamadour</b> : grotte des Merveilles	<b>Lorblanchet</b> Michel		ANA	PAL	-	17
9020	<b>Saillac</b> : Perte du Cros	<b>Gernigon</b> Karim	SDA	FP	NEO	☀	18
9000	<b>Saint-Sulpice</b> : La Bouygue	<b>Milcent</b> Pierre-Yves	SUP	APP	BRO	☀	19
9059	<b>Saint-Simon</b> : Mas Viel	<b>Turq</b> Alain	SDA	FP	PAL	☀	20
462990011	<b>Sauliac-sur-Célé</b> : Igue du Gral	<b>Boudabi Maligne</b> Myriam	SUP	APP	PAL	☀	21
8977	<b>Soturac</b> : Fournol	<b>Morala</b> André	SDA	FP	PAL	☀	22
8974	<b>Basse vallée du Lot</b>	<b>Rey</b> Michel	BEN	PI	MUL	☀	23
46	<b>Cahors, Figeac et Gourdon</b> (arrondissements de)	<b>Du Fayet de la Tour</b> Alain	BEN	PI	NEO, FER, GAL	☀	-
9221	<b>Durbans, Espedaillac...</b>	<b>Reynal</b> Olivier	BEN	PI	FER	☀	24
8939	<b>Milhac</b> : Le Bois	<b>Caux</b> Solène	BEN	PI	PAL	☀	25
9073	<b>Nécropoles tumulaires</b>	<b>Marzloff</b> Jean	BEN	PI	NEO, FER	☀	26

▲ 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 5**



**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 5**

Paléolithique

**CABRERETS**  
Petit Cloup Barrat

Deuxième année d'un programme triennal (2014-2016), l'opération de terrain 2015 sur le site archéologique du Petit Cloup Barrat s'est déroulée du 29 juin au 26 juillet inclus. La campagne a été complétée, du 27 au 31 juillet, par un travail post-fouille. Au total, 31 journées ont mobilisé la participation active de 29 personnes, tant sur le gisement que pour les activités en laboratoire (lavage, marquage, tri et conditionnement du matériel archéologique).

L'opération 2015 avait pour objectif d'achever l'investigation de la couche 4, dans la zone externe de la grotte-abri. Cette couche a ainsi pu être appréhendée dans sa totalité dans les carrés P72/71. En revanche, dans le carré P70C, elle s'épaissit notablement et la richesse en vestiges archéologiques de tous ordres a empêché l'achèvement de la fouille de cet ensemble sédimentaire.

Dans l'angle nord, il a été découvert, à l'interface entre la couche 4 et la couche 9, une canine de Lion des cavernes non perforée. Cette pièce est exceptionnelle parce qu'il s'agit du premier exemplaire trouvé sur le site mais également parce que cet élément anatomique ne trouve aucune correspondance dans les ensembles fauniques identifiés ici. Elle est couverte de vermiculations qui empêchent toute observation de modifications anthropogéniques.

Dans les carrés centraux, la reprise de la fouille sous le sondage exploratoire de 2003 a permis de compléter la documentation de la base de la séquence archéostratigraphique. On a ainsi pu distinguer la présence de nombreux artefacts lithiques et osseux attribuables au Gravettien récent. La composition du corpus enregistré se rapproche de celle mise en évidence les années précédentes sous la voûte. Les espèces animales identifiées au travers des restes osseux sont similaires : si le renne est très

majoritaire, il est accompagné d'autres ongulés tels que le bison. L'abondance de restes de poissons retient l'attention et permet d'argumenter la correspondance archéosédimentaire avec les carrés fouillés sous la voûte, tout comme la découverte de deux coquilles de Turitelle, qui sont à mettre en lien avec l'exemplaire découvert en 2012. L'analyse des vestiges lithiques montre elle aussi une parenté du matériel collecté en 2015 avec ce qui avait été diagnostiqué précédemment. Les armatures sont abondantes avec une production lamellaire et micro-lamellaire réalisée sur des supports laminaires probablement préparés hors du site.

La fouille du carré R73 s'est également poursuivie afin de délimiter l'extension de la nappe de vestiges archéologiques dans laquelle on identifie une proportion très importante de galets de roches basaltiques intentionnellement débités.

Dans la partie la plus protégée par la voûte (bande 73), seuls des volumes réduits de sédiment ont été fouillés. Au sein de la couche 8a, on remarque la présence d'éléments caractéristiques du Solutrén supérieur, visibles notamment sous la forme de fragments de pointes à cran. Au-dessus de ce niveau, l'abondance relative de coquilles de gastéropodes tempérés actuels a permis d'apprécier le degré de perturbation des premiers centimètres d'épaisseur des unités sédimentaires fouillées.

Enfin, le sondage sud, ouvert dès 2004, interrompu puis repris en 2011, n'a été investi que de manière superficielle bien au-dessus des niveaux paléolithiques afin de favoriser l'installation d'une structure métallique suspendue qui doit permettre la fouille de niveaux archéologiques beaucoup plus fragiles qu'au nord.

**Jean-Christophe CASTEL**  
**François-Xavier CHAUVIÈRE**



En 2012, un diagnostic réalisé par la Cellule départementale d'archéologie du Lot sur un terrain d'une surface de 700 m<sup>2</sup> avait révélé, à plus de 2 m de profondeur, des vestiges antiques bien conservés sur quelques décimètres dans cette partie de la Plaine du Pal proche du Pont Valentré, de mieux en mieux documentée d'un point de vue archéologique.

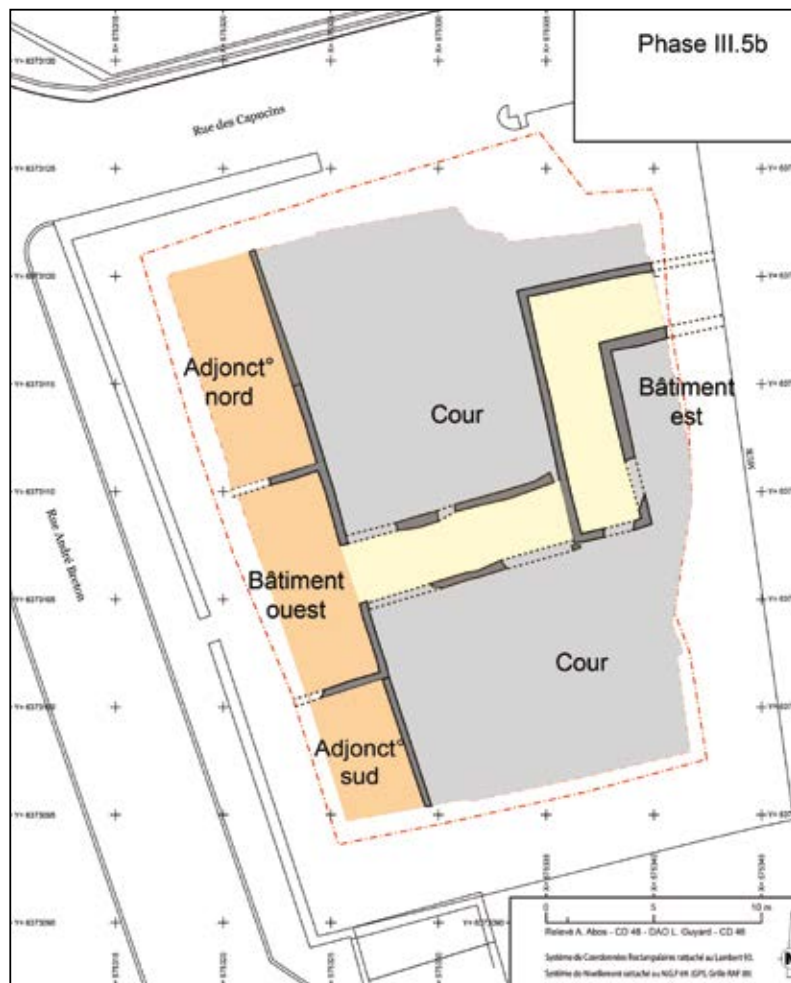
Le projet de construction d'un centre d'hébergement pour adultes internationaux (CHAI), portant sur la totalité de l'assiette du terrain, a donc conduit à une fouille préventive réalisée de fin juin à fin septembre 2015 par le Département du Lot.

Après enlèvement des deux mètres de remblais superficiels (1 m de remblai contemporains et 1 m de terre végétale moderne), la fouille a porté sur la totalité des vestiges présents, uniquement datés de l'Antiquité.

Si un paléosol protohistorique a bien été confirmé, avec des traces de chablis, aucune structure d'habitat ou de matériel associé n'ont été découverts.

Au-dessus de ce paléosol, scellé par un apport alluvionnaire datable du début de l'Antiquité (cf sondage Avenue André Breton, Hôtel Best Western), les vestiges les plus anciens appartiennent à la première moitié du I<sup>er</sup> s. Il s'agit principalement de trous de poteau et de fosses de prélèvement de limon argileux, ayant sans doute été prélevés pour la fabrication de terres cuites architecturales. De nombreux rejets de fabrication surcuits ont d'ailleurs été récoltés en remblai. Certaines de ces fosses ont ensuite servi de dépotoir secondaire. On notera également la présence d'un petit chemin, oblique par rapport au tracé théorique des rues de Divona, et se dirigeant vers le pont Valentré, qui passe pour être installé sur le prolongement du decumanus principal de la ville antique, franchissant sans doute le Lot par un gué.

Dans la seconde moitié du I<sup>er</sup> s., un étroit chemin nord-sud est aménagé, selon l'orientation du plan général de Divona. Il est bordé par un mur simple sans retour, auquel on associe une série de trous de poteau, dont un alignement incomplet visible sur 22 m de



**Cahors. Av. A. Breton-rue des Capucins.** Plan des bâtiments de la phase 5 (première moitié du II<sup>e</sup> s. DAO L. Guyard – Département du Lot).



**Cahors. Av. A. Breton-rue des Capucins.** Vue de la canalisation en tuiles (imbrices) installée dans la galerie de liaison des bâtiments de la phase 5 (© A. Roquecave – Département du Lot).

longueur. L'ensemble suggère des aménagements de grande ampleur dont la destination est inconnue.

Il faut attendre le début du II<sup>e</sup> s. pour voir apparaître un bâtiment en L constitué d'une unique galerie maçonnée de 2,5 m de largeur sans sol aménagé. Quelques années plus tard, un autre bâtiment est construit à 10 m à l'ouest. Ce second bâtiment possède une façade d'environ 10 m de largeur, ouverte par une porte cochère vers le premier édifice. Plus tard, deux bâtiments sont venus le compléter au nord et au sud, développant ainsi une façade d'au moins 27 m de longueur. Ces deux pièces annexes comportaient des sols d'argile ponctuellement rubéfiés, indiquant la présence de foyers sommaires au sol. L'ensemble de ces édifices a ensuite été relié par un chemin empierré surmonté dans un second temps d'une galerie, divisant en deux la vaste cour empierrée de cet ensemble à la fonction énigmatique. Une canalisation en tuile a alors été aménagée dans le sol de la galerie de liaison, le long du bâtiment est, pour évacuer les eaux de la cour nord vers la cour sud. Si l'interprétation d'habitat ne peut être exclue totalement, la fonction publique (culturelle ou autre) reste improbable. L'hypothèse de bâtiments à vocation artisanale ou commerciale (entrepôts ?) nous semble la plus envisageable, dans cette partie où les rives du fleuve auraient pu être aménagées en quai.

C'est vers le milieu ou dans la seconde moitié du II<sup>e</sup> s. que les lieux sont transformés, tout en respectant quelques limites déjà établies. Ainsi, l'ensemble correspondant au bâtiment occidental est rasé. Lui succède une grande galerie de 3,50 m de largeur qui a été observée sur 27 m de longueur. Le mur occidental,



**Cahors. Av. A. Breton-rue des Capucins.** Vue verticale du bâtiment est de la phase 5 (© par drone – Département du Lot).



puissamment fondé, est clairement un mur porteur qui devait être assez haut. Le mur oriental, à la fondation large et pyramidale, devait supporter une colonnade, dont quelques fragments de grès ont été retrouvés. Seuls les niveaux de chantier ont été observés dans la galerie, notamment plusieurs aires de gâchage de mortier, et aucun sol définitif n'a été mis en évidence. A l'est, l'ancienne cour est réutilisée quasiment telle quelle, avec une simple réfection de sol par un apport épais de gravier alluvial. A l'intérieur toutefois, quelques trous de plantation indiquent un aménagement paysager d'une certaine ampleur. L'ensemble évoque la cour ceinte d'un portique monumental partie d'un complexe non identifié mais qui compléterait la parure monumentale régulièrement mise au jour dans la Plaine du Pal,

témoignant ainsi de l'existence à Cahors d'un vaste complexe monumental périurbain comme les villes de Gaule en possèdent souvent.

Si ce dernier ensemble bâti (achevé ?) est abandonné assez tôt (début III<sup>e</sup> s. ?), sa récupération semble avoir été progressive et parfois tardive, postérieurement à une première remise en culture des terrains.

Pour l'époque moderne, quelques poches drainantes (vastes fosses comblées de galets) s'implantent dans les remblais de terre végétale et complètent le cortège des vestiges mis au jour.

**Laurent GUYARD**

Gallo-romain

## CAHORS

113, avenue André Breton – Hôtel Best Western

En 2011, un diagnostic réalisé par l'INRAP avait révélé, au pied du pont Valentré, un vaste édifice antique public inédit, dont l'interprétation reste en suspens. Compte tenu de l'importance des vestiges, et face aux risques d'une fouille préventive longue et coûteuse susceptible de mettre en péril l'économie du projet immobilier, l'aménageur a souhaité modifier la consistance du projet, en rehaussant les fonds de fouille prévus et en espaçant les micropieux. Dans le cadre de la carte archéologique nationale, et afin de parer à tous risques de dérapage, le Service régional de l'archéologie avait missionné la Cellule départementale d'archéologie du Lot pour assurer une veille active durant tout le chantier.

Cette veille a permis d'observer, le jour même des faits, une destruction ponctuelle évidente de vestiges lors d'un terrassement trop poussé, consécutif au percement d'un égout antique par un micropieu. Une opération archéologique a ensuite été réalisée par la CDAL pour faire le nettoyage de l'excavation (environ 40 m<sup>2</sup>), les levés stratigraphiques et planimétriques nécessaires, ainsi qu'un prélèvement du matériel archéologique éventuellement présent. L'opération, qui a duré une semaine, a permis d'observer des vestiges de trois périodes différentes, complétant ainsi les données du diagnostic de 2011.

Les niveaux les plus anciens sont constitués d'un paléosol anthropisé au sommet d'alluvions limoneuses du Lot. Avec ce paléosol, qui contenait dans son dernier remplissage un peu de matériel céramique protohistorique, deux tronçons d'un fossé nord-sud ont été observés. Ce fossé contenait du matériel

faunique et céramique, dont des fragments d'amphore



**Cahors. 113 avenue A. Breton. Hôtel Best Western.** Vue générale de l'intervention. Au fond de l'excavation, l'égout antique (© L. Guyard – Département du Lot).



**Cahors. 113 avenue A. Breton. Hôtel Best Western.** Coupe stratigraphique montrant le fossé ancien, les niveaux de constructions antique et un mur contemporain (© L. Guyard – Département du Lot).



**Cahors. 113 avenue A. Breton. Hôtel Best Western.** Vue générale de l'égout antique. Au second plan, mur et sols antiques (© L. Guyard – Département du Lot).

tardo-républicaine et un assemblage de céramiques tournées et non tournées, soit de La Tène finale, soit du début de l'époque gallo-romaine. L'ensemble était recouvert par un dépôt alluvionnaire de limon orange, déjà repéré dans le quartier, marqueur d'une phase d'inondation importante vers le début de l'époque romaine, qui aurait scellé une possible exploitation agricole, soit antérieure à la création de Divona, soit satellite de la ville primitive réduite.

Les vestiges présents immédiatement au-dessus de la phase d'inondation sont liés à la création d'un égout antique est-ouest de grande capacité déjà repéré plus à l'ouest. Son percement par les travaux a permis d'en faire une observation précise, indiquant une installation des maçonneries dans une large tranchée ouverte aux bords verticaux. Après finition de la voûte coffrée, l'ensemble avait été recouvert de limon.

Juste au-dessus se trouvaient diverses strates attestant d'un chantier de construction (déchets de

taille de pierre, de grès, restes de mortier, etc.), ainsi qu'un sol extérieur (type voirie) associés à un mur inédit en petit appareil installé sur l'axe de l'égout antique. Ce mur pourrait être antérieur au monument, mais aussi compléter le plan de l'édifice monumental découvert en 2011. Les strates supérieures (remblais de limons contenant divers artefacts erratiques) sont également à mettre en lien avec le monument, et peut-être avec une végétalisation de la cour centrale, au nord du grand bassin mis au jour en 2011.

Une autre observation ponctuelle pour la réalisation d'une cage d'ascenseur a permis d'observer des murs déjà repérés lors du diagnostic.

L'ensemble était scellé par des remblais et recoupé par des murs contemporains en lien avec l'imprimerie France Quercy détruite au début du XXI<sup>e</sup> s.

**Laurent GUYARD**



La parcelle BY 52, au 110 rue des Capucins à Cahors, a fait l'objet d'une prescription de diagnostic archéologique dans le cadre d'un projet d'implantation d'une piscine privée. Sa localisation au sein de l'agglomération antique de Divona/Cahors donne à cette parcelle un attrait archéologique particulier. En effet, de nombreux vestiges antiques ont pu être identifiés à proximité, dans un rayon de 300 mètres, et à une profondeur peu importante.

L'emprise concernée par les travaux étant de 20 m<sup>2</sup>, un seul sondage de 8 m<sup>2</sup> a été effectué.

Le substrat et les niveaux anthropisés les plus anciens n'ont pas pu être appréhendés lors de ce diagnostic, pour des raisons de temps, de moyens techniques, de sécurité et parce que le projet d'implantation de la piscine n'excédait pas une profondeur d'1,50 m. Les premiers niveaux archéologiques se trouvent à proximité de la surface du sol actuel, à environ 60 cm de profondeur.



**Cahors, 110 rue des Capucins.** Vue générale de la stratigraphie surmontant l'égout.



**Cahors, 110 rue des Capucins.** Vue de l'intérieur de l'égout.



L'élément le plus ancien observé est un égout maçonné parfaitement bien conservé, d'orientation nord-est/sud-ouest. Le sommet de cet égout apparaît à 1,70 m de profondeur, soit à une altitude de 118,50 m NGF. La hauteur observée du conduit est comprise entre 50 et 55 cm, pour une largeur maximum d'environ 80 cm. L'exiguïté de l'ouverture pratiquée dans la voûte de l'égout ne nous a pas permis de vider le comblement, nous n'avons donc pas atteint le fond de la structure. Un niveau de voirie composé essentiellement de galets est associé à cet égout et vient en recouvrir le piedroit nord. L'autre piedroit de l'égout n'a pas été dégagé. Ce tronçon appartient à un égout déjà répertorié, longeant sur sa bordure sud la voie dite "du cours de la Chartreuse" avant d'aller rejeter les eaux usées dans le Lot.

C'est ensuite une succession de niveaux de sol/voirie et de couches d'occupation que l'on a observée sur environ 80 cm d'épaisseur.

Cette séquence stratigraphique a été perturbée lors du creusement d'une fosse dont le comblement est en majorité constitué de fragments de paroi et/ou sol en mortier de tuileau de taille assez importante. Cette fosse peut certainement être associée à une phase d'abandon/destruction, ce que corrobore le niveau de

démolition venant la sceller. Les éléments de paroi et/ou sol en mortier de tuileau combinés à la découverte de nombreuses tesselles, ainsi qu'une quantité notable de fragments d'enduits peints tendent à démontrer qu'un bâtiment d'une certaine aisance devait se trouver à proximité.

Les niveaux cités précédemment sont datés du Haut-Empire. Un hiatus chronologique est ensuite observé pour le Bas-Empire et le Moyen-Age. Un apport de terre semble être effectué à l'époque moderne, comme cela a déjà pu être mis en évidence dans le secteur dont les parcelles sont alors dédiées à une mise en culture.

Ce sondage, malgré sa superficie réduite, nous permet de compléter les connaissances déjà acquises pour ce quartier antique de la ville de Divona, notamment sur le plan de l'organisation urbaine. Ces découvertes confirment l'importance du potentiel archéologique de la zone ouest du méandre de Cahors pour ce qui est de l'époque antique, et en particulier de la seconde moitié du Haut-Empire.

**Aurélié SÉRANGE**

Gallo-romain

## CAHORS

18, rue Joachim du Bellay

Le projet de construction d'une maison d'habitation sur un terrain d'environ 530 m<sup>2</sup> est à l'origine de la prescription d'un diagnostic archéologique. Le secteur se situe en périphérie septentrionale de l'extension supposée de la ville antique de Divona/Cahors, et au sud du rempart médiéval venant barrer l'isthme de la ville. Trois sondages ont été effectués lors de cette opération.

Le substrat est apparu très rapidement, à environ 40 cm sous le sommet de la terre végétale. Composé d'alluvions argilo-sableuses orangées, il a été mis en évidence dans les trois sondages. Deux d'entre eux se sont révélés négatifs. Seul un sondage a permis l'observation de trois structures en creux. Les deux premières, un probable fond de fosse et une petite fosse ont été comblées à l'époque antique, plus précisément durant le Haut-Empire d'après les céramiques retrouvées. Notons la présence dans le comblement de la première structure de quelques éléments de paroi de four ainsi que de ratés de cuisson, et des éléments

de faune avec traces de découpe dont des restes de bois de cervidés. Tous ces éléments pourraient indiquer la présence d'activités artisanales à proximité, notamment la production de terres cuites architecturales et une activité de boucherie. La troisième structure, la plus importante de par ses dimensions, est une grande fosse dont le diamètre minimum est de 5 m d'est en ouest, et de 2 m du nord au sud, pour une profondeur de plus de 90 cm. Elle n'a pas pu être observée en totalité, mais l'on peut avancer au vu des dimensions et du sédiment dans lequel elle se trouve l'hypothèse d'une fosse d'extraction de l'argile. Le comblement de cette structure présente un mobilier plus récent que les structures précédentes, avec une majorité de céramiques attribuées au bas Moyen Âge.

Ces structures sont scellées par des niveaux de terre agricole que l'on retrouve immédiatement sous le niveau de terre végétale actuelle.

**Aurélié SÉRANGE**

Un diagnostic archéologique a été prescrit au 326 rue Joachim Murat, parcelle cadastrale BY 181, suite au projet de construction d'une habitation. Le secteur a déjà démontré un potentiel archéologique riche pour l'époque antique avec notamment la découverte du théâtre et de domus à proximité. L'emprise concernée par cette opération est d'environ 384 m<sup>2</sup>. Deux sondages ont été effectués à l'aide d'une mini-pelle sur une surface d'environ 30 m<sup>2</sup>. Pour des raisons de sécurité, et malgré une lecture stratigraphique sur plus de deux mètres d'épaisseur, le substrat et les premiers niveaux anthropisés n'ont pas été atteints.

Les vestiges d'un bâtiment antique ont pu être observés dans le sondage 1. Il s'agit d'un mur d'orientation nord-sud, construit en petit appareil, large de 60 cm et observé sur près d'1 m de haut. Le sommet conservé de ce mur apparaît à 1 m sous le niveau de terre végétale actuelle. Sa fondation n'a pas pu être atteinte. Le fond du sondage correspond à un niveau de sol de béton en lien avec le mur. Il a été décidé de ne pas détruire ce sol situé à 2,10 m de profondeur et qui n'est pas menacé par les aménagements futurs. Sur la partie interne du mur, plusieurs couches d'enduits successifs étaient encore en place ainsi qu'une partie de la couche picturale. Malgré un état de conservation plutôt mauvais, quelques décors ont pu être distingués. Il s'agit notamment d'une plinthe rose, mouchetée, à la base du mur, surmontée d'un champ noir séparé de la

plinthe par un fin liseré blanc. Les traces d'un décor à "touffe végétale" ont pu être distinguées.

Le sol de béton est recouvert par un niveau d'occupation/abandon contenant très peu de matériel. Ce sont ensuite d'épaisses couches de démolition qui apparaissent. La dernière est scellée par les vestiges d'un mur effondré en place et correspondant à la façade opposée du mur encore en élévation. Le sondage 2 a également permis d'appréhender une couche de démolition, mais moins épaisse et recouvrant un niveau de remblai antique dont la base n'a pas pu être atteinte, étant à plus de 2,90 m de profondeur.

Tous ces éléments sont enfin recouverts par des apports de terre attribués à l'époque moderne, période durant laquelle le secteur est dédié aux activités agricoles. Il semble que plusieurs séquences soient attribuables à cette phase moderne caractérisée par un premier apport de terre et de cailloux, puis par des aménagements permettant de drainer le terrain, et enfin par de nouveaux apports de terre. Ces derniers sont présents sous la couche de terre végétale actuelle.

La rue Joachim Murat a déjà livré de nombreux vestiges antiques et ce diagnostic confirme le potentiel archéologique de ce secteur avec des vestiges conservés sur des hauteurs conséquentes et à une profondeur peu importante.

**Aurélié SÉRANGE**



**Cahors, 326 rue J. Murat.** Mur conservant encore des couches d'enduits successifs.



**Cahors, 326 rue J. Murat.** Vue générale du sondage avec au fond le sol de béton.

Gallo-romain

## CAMBOULIT, LISSAC-ET-MOURET

### Déviations de Cambes (RD.802)

Cette fouille archéologique s'inscrit dans le cadre du projet de création de la route départementale contournant le village de Cambes (RD 802). Le diagnostic archéologique mené en 2014 par la CDA du Lot avait permis la découverte de vestiges essentiellement antiques conduisant de fait le SRA à prescrire une fouille préventive sur trois zones de (du nord au sud) 500 m<sup>2</sup>, 2 500 m<sup>2</sup> et 8 500 m<sup>2</sup>. La campagne de fouille s'est déroulée sur ce versant de vallon situé dans la partie orientale du Causse de Gramat. Dans la zone 1, un tronçon de voie gallo-romaine a été mis au jour sur un terrain en forte pente. Observée sur une trentaine de mètres de long, cette voie se caractérise par un mode de construction relativement sommaire constitué d'un apport de petits blocs et de cailloux de calcaire gréseux directement sur les niveaux de colluvions anciennes. Limitée côté occidental par un puissant muret en pierres sèches et à l'est par de gros blocs de bordure, la bande de roulement oscille entre 3,60 et 5,20 m de large. Des recharges successives ont été observées et témoignent d'une durée d'utilisation importante.

Le tronçon repéré ici est de direction générale sud nord avec l'amorce d'un virage nord-ouest. A noter également la présence d'une source directement au nord-est du tronçon mis au jour. Aucun aménagement antique n'a été repéré ici, seul était présent un bassin collecteur d'époque moderne.

Aux abords immédiats de la voie ont été mis au jour trois drains de direction nord-sud sur le bas-côté oriental, ainsi qu'une incinération du Haut-Empire en limite sud-ouest de l'emprise de fouille. Le vase ossuaire contenait des restes appartenant à un individu adulte et en quantité moindre à un immature.

La seconde zone, située presque 600 m plus au sud, était fortement perturbée par des mouvements de terrain. Malgré tout, divers éléments témoignent d'une occupation entre le I<sup>er</sup> et le III<sup>e</sup> s. de notre ère. Les vestiges les mieux conservés se trouvent sur la partie la plus haute (à l'ouest) de la zone de fouille. Quatorze foyers, qui étaient pour l'essentiel concentrés sur un espace d'environ 120 m<sup>2</sup>, ainsi qu'une cour empierrée





**Camboulit, Lissac-et-Mouret, déviation de Cambes.** Voie antique, zone 1  
(© Département du Lot).

se développant sur approximativement 170 m<sup>2</sup> (au sud) sont les éléments les plus marquants de cette occupation antique. Par ailleurs, si aucun vestige de bâtiment n'a été repéré, certains espaces vides en bordure de la cour associés à des effets de paroi pourraient suggérer la présence de structures disparues construites en matériaux périssables. Aussi, il ne fait guère de doute que le site se poursuit hors emprise prescrite vers l'ouest, notamment vers le replat dominant le vallon, lequel constituerait un emplacement privilégié pour un éventuel habitat.

Dans la zone 3, située à environ 200 m encore plus au sud, l'horizon le plus ancien qui a été observé correspond à une occupation de la fin du 2<sup>nd</sup> âge du Fer. Visibles sur une bande d'environ 30 m de long pour 3 m de large en limite nord occidentale de l'emprise, ces vestiges protohistoriques se matérialisent par des radiers essentiellement constitués d'amphores italiques fragmentées. De plus, une portion de fossé, un trou de poteau et une incinération sont à rattacher à cette occupation ancienne.

Le site gallo-romain se met en place dès l'époque augustéenne et est occupé jusqu'au IV<sup>e</sup> s.

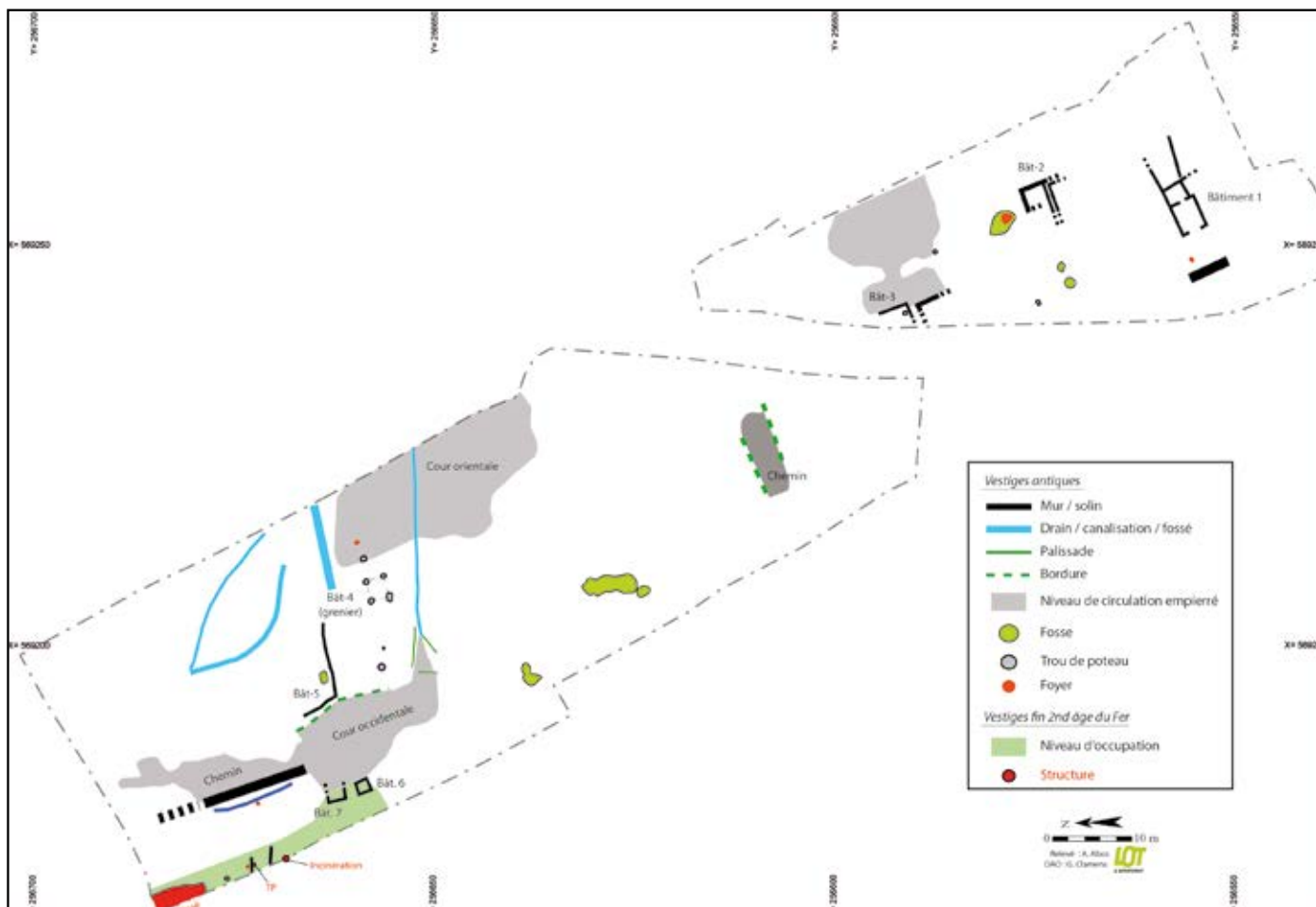
Le caractère argileux et donc très imperméable du terrain a nécessité la création de drains et de fossés, et ce dès le début de l'occupation, afin d'évacuer les eaux de pluie vers le ruisseau situé plus à l'est. Pour les mêmes raisons pédologiques et dans le but de pouvoir circuler sur ce type de sol devenant boueux après des intempéries, plusieurs apports massifs de pierre ont également été effectués.

Au nord de la zone, un chemin empierré a été repéré sur une vingtaine de mètres de long. La chaussée est bordée à l'ouest par un imposant mur et un petit fossé. Il dessert une cour constituée d'un puissant radier de cailloutis et de blocs de calcaire gréseux se développant sur une centaine de mètres carrés. Cet espace extérieur est bordé par plusieurs bâtiments dont seules des portions de murs étaient conservées (seul le plan du bâtiment 6 semble complet) rendant de fait délicate toute interprétation quant à leur vocation.

Le mode de construction de l'ensemble des bâtiments est sommaire. Il s'agit de fondations ou de soubassements de murs constitués de blocs de grès et/ou de calcaire grossièrement équarris liés par une argile marron ou bien de simples solins (alignements de blocs peu équarris). L'hypothèse d'élévations en matériaux périssables semble dans ces cas être la plus probable. Ces bâtiments devaient ensuite recevoir une couverture qui était selon les cas, soit en tuiles soit, là encore, en matériaux périssables.

Une seconde cour est présente à environ 16 m au sud-est de la première. Si, à l'instar de la précédente, elle se caractérise par un empierrement, il n'y a pas ici de puissant radier mais un simple apport de cailloutis relativement fin. Entre ces deux cours étaient présents quatre trous de poteaux qui pouvaient constituer les bases d'un grenier surélevé de 6 m<sup>2</sup> (BAT-4).

En se déplaçant vers le sud, les mouvements de terrain ayant sévi à travers les siècles se font plus importants et destructeurs. Des phénomènes de failles,



**Camboulit, Lissac-et-Mouret, déviation de Cambes.** Plan général des vestiges protohistoriques et antiques de la zone 3.

de décrochements de terrain par plaques et de glissements ont fortement endommagés le site. Néanmoins, un tronçon de chemin rural (attribué au 1<sup>er</sup> s. de notre ère) et trois portions de bâtiments ont pu être étudiés. Celui situé le plus au sud (bâtiment 1) se compose d'au moins trois pièces en enfilade dont deux sont complètes (10 m<sup>2</sup> et 4,4 m<sup>2</sup>). A noter que dès la mise en place de ce bâtiment, dans le courant du 1<sup>er</sup> s. de notre ère, un imposant mur (à la fonction vraisemblable d'enrochement) a été construit afin de protéger le bâtiment 1 des glissements de terrain de la zone. L'instabilité du terrain et les tentatives pour la contrecarrer sont également perceptibles sur le bâtiment 2 où un mur de renfort a été ajouté contre le mur sud initial.

Cet établissement rural pourrait être interprété comme étant une *pars rustica* de villa à la structuration lâche composée de plusieurs bâtiments s'articulant autour de cours empierrées et desservis par des chemins. L'hypothèse de l'assimilation à une partie agraire paraît être la plus cohérente eu égard des éléments suivants :

- Les niveaux d'occupations et les remblais de démolition ont notamment permis de recueillir des éléments évoquant à proximité l'existence d'un site davantage soigné dans la construction (mortier, moellons calcaires taillés) et luxueux (tesselles, clou en T, fragments d'enduit, brique de pilette) suggérant une possible *pars urbana*.
- Les modes de construction sommaires, typiques dans les annexes agraires.
- La présence de lieux de stockage (grenier).
- Une pluriactivité évoquée par un mobilier archéologique varié.

Sur ce dernier point, il a en effet été recueilli des outils de vigneron, des restes du travail de l'os (tabletterie), des meules, des pesons de tisserand, des plombs de filets de pêche, ou encore des déchets de bronze. Enfin, la présence de nombreuses monnaies sur le site (une centaine) pourrait indiquer que certaines de ces productions étaient commercialisées.

**Guillaume CLAMENS**



---

## CARENAC

Village

---

Notice non parvenue

Eric LABASTIE

---

## CONCORÈS

Château de Clermont

---

Notice non parvenue

Eric LABASTIE

Paléolithique

---

## CREYSSE

La grotte-abri de Peyrazet

---

La campagne 2015 a mis un terme aux fouilles menées depuis 2008. La réalisation de décapages de contrôle dans le sédiment argileux de colmatage de l'éboulis a de nouveau livré une riche quantité de microfaune et de très rares vestiges résultant de l'activité humaine. La réalisation des derniers tris de refus de tamis a été effectuée durant la campagne. Un workshop a réuni plusieurs spécialistes de l'équipe pour terminer leur étude et faire le point sur la publication de l'ensemble Magdalénien supérieur (S. Costamagno, D. Kuntz, M. Danger, J.-M. Pétilion, J. Rofes, A. Royer).

Parallèlement à ces derniers travaux de terrain, un relevé photogrammétrique de l'ensemble de la cavité a été réalisé par la société Get in Situ (X. Muth et F. Lacrampe-Cuyaubère). Cet enregistrement 3D permet d'archiver l'état de fin de fouilles et participe à la conservation et à la diffusion de l'information, sachant que les coupes principales seront protégées et non visibles. Le positionnement du site au DGPS permet d'intégrer dans un même système géoréférencé l'ensemble des vestiges coordonnés à la fouille, le modèle 3D et un modèle LIDAR de l'ensemble de la falaise (réalisé par



**Creysse, la grotte-abri de Peyrazet.** Vue frontale de la grotte-abri de Peyrazet et de la zone fouillée état juin 2015 à partir du modèle photogrammétrique (© Get In Situ).

X. Muth). Un enregistrement vidéo de l'ensemble des "derniers gestes" de cette fouille a été effectué par F. Lacrampe-Cuyaubère. Cette documentation alimentera également les archives de ce gisement.

Côté protection du gisement, la structure métallique aidant à la fouille a été démontée par G. Bariviera et J. Lippart. Un muret de soutènement des coupes principales sera réalisé en 2016 par la société TSM. Des analyses géophysiques seront menées afin de tester le remplissage sédimentaire potentiel de la cavité sous l'éboulis. Cela permet dans un certain sens de pallier l'absence de sondage, sondage non réalisé pour des raisons de sécurité

2015, année de sortie de l'article sur les niveaux supérieurs (Langlais et al., 2015), correspond également à la première année de l'Aide à la préparation à publication des niveaux magdaléniens. L'étude tracéologique a été entamée et apporte déjà des résultats très intéressants notamment pour le débat concernant les activités menées sur le site autour de la confection d'objets en peaux au sens large.

**Mathieu LANGLAIS  
et Véronique LAROULANDIE  
au nom de l'équipe scientifique**

Moyen âge

## FIGEAC 7 allées Pierre Bérégovoy

Un diagnostic archéologique a été prescrit dans le cadre d'un projet immobilier visant à rénover un bâtiment et à en réaménager les extérieurs. L'intérêt de ce lieu réside en grande partie dans sa localisation entre deux portions encore en élévation du rempart nord de Figeac.

En prenant en compte les zones inaccessibles et celles non impactées par les travaux, l'emprise concernée par l'opération est d'environ 200 m<sup>2</sup>. Deux sondages ont été effectués à l'aide d'une mini-pelle, l'un au rez-de-chaussée du bâtiment, le second à l'extérieur.

Le substrat et les premiers niveaux anthropisés n'ont pas été atteints lors de cette intervention, pour des raisons de temps, de moyens, de sécurité et du fait que les aménagements prévus n'auront pas d'impact sur les vestiges archéologiques les plus profonds.

Les éléments les plus anciens observés dans les deux sondages sont des niveaux de remblais pouvant être les vestiges résiduels d'une levée de terre ayant servi de fortification, comme celle mise en évidence à proximité sur la partie sud du rempart nord-ouest (Chaléat, 2014). Leur position stratigraphique laisse percevoir une datation antérieure au Bas Moyen-Age (XII-XIII<sup>e</sup> s. ?).

Ces remblais ont par la suite été entaillés dans le sondage 1 pour l'installation de deux murs. Le premier, d'orientation nord-est, a pu être observé sur près d'1 m de hauteur sans que sa base ne soit atteinte. Le parement ouest qui a été dégagé est bâti en moyen appareil de grès très régulièrement assisé, lié à l'argile rouge. Le

parement est n'étant pas dans l'emprise du sondage, nous ne pouvons qu'avancer une largeur minimum d'1,10 m pour ce mur. Entre les deux parements, a été installé un blocage de cailloux et de petits blocs de grès dans une matrice argileuse rouge. A Figeac, ce type de maçonnerie a déjà été observé (moyen appareil de grès bien taillés liés par de l'argile rouge), et semble être attribuable au XIII<sup>e</sup> s.

Le second mur, d'orientation sensiblement différente, nord/nord-est, large de 80 cm, a été observé sur 80 cm de haut, et la base a été atteinte. Ses parements sont constitués de blocs de grès équarris liés par une argile marron. L'espace entre les deux parements est comblé par un blocage constitué de galets et de petits blocs et cailloux de grès.

Ces deux murs sont séparés par un espace de 40 à 50 cm de large pouvant correspondre à un androne. Nous sommes donc en présence de deux bâtiments construits au Moyen-Age à l'emplacement théorique du rempart maçonné. Il est envisageable que les façades nord de ces bâtiments correspondent à une partie des fortifications, parfois constituées par les murs aveugles des édifices. Ces murs sont récupérés à l'époque moderne, lors d'une nouvelle phase de construction du rempart.

Ce nouvel aménagement est matérialisé par une assise de fondation de 2,20 m de large observée dans le sondage 2. Les éléments de datation indiquent que cette portion de la fortification fut érigée à l'époque moderne, plutôt après le milieu du XVI<sup>e</sup> s. La face nord, encore préservée sur une assise, est appareillée en gros blocs de grès ocre-jaune taillés (modules d'environ



**Figeac, 7 allée Bérégovoy.** Vue générale du sondage 1.

70 par 35 cm) posés en boutisse. Le blocage de cette fondation est constitué en majorité de grès désagrégé ocre-jaune, et de gros blocs de calcaire et de grès. A l'extérieur du rempart, un niveau de sol venant sceller la tranchée de fondation de la fortification a livré du mobilier céramique moderne.

Ce diagnostic, comme les précédents réalisés à Figeac, confirme une fois de plus que des vestiges sont relativement bien préservés dans le sous-sol, et souvent à une faible profondeur, moins de 30 cm sous



**Figeac, 7 allée Bérégovoy.** Vue en plan de la base de rempart, sondage 2.

le sommet du sol actuel du bâtiment, et moins d'1 m sous le sommet de la terre végétale.

Malgré la faible superficie des sondages, la connaissance du secteur progresse et atteste que les limites nord de la ville médiévale ont connu des fluctuations. Les fortifications entourant la ville depuis le Moyen-Age ont semble-t-il évolué sans cesse, aussi bien quant à leur tracé que pour leur mode de construction.

**Aurélié SÉRANGE**

**GRAMAT**  
Le Cuzoul

Notice non parvenue

**Nicolas VALDEYRON**

---

## GOURDON

Place Saint-Pierre

---

Notice non parvenue

Eric LABASTIE

---

## LE BOULVÉ

Village

---

Notice non parvenue

Eric LABASTIE

Moderne

Contemporain

---

## LE MONTAT ET CIEURAC

ZA de Cap del Bos

---

Suite au projet d'aménagement d'un parc d'activités sur les communes du Montat et Cieurac, à proximité de la zone artisanale déjà existante du Cap del Bos, un diagnostic archéologique a été prescrit par le SRA sur une surface de 180 000 m<sup>2</sup>. La surface délimitée au sol par l'aménageur n'était que de 138 000 m<sup>2</sup> environ. En tenant compte des zones inaccessibles (espace protégé, chemins d'accès, zone non déboisée) la surface réellement prise en compte est de 92 900 m<sup>2</sup> environ. Au total, ce sont 55 sondages qui ont été réalisés sur trois secteurs.

Le substrat a été atteint dans l'ensemble de ces sondages. Il se présente sous forme de socle calcaire, parfois surmonté d'un niveau d'altérites ou de marne. Dans la grande majorité des cas, le terrain naturel est apparu très rapidement lors du terrassement, entre 15 et 60 cm de profondeur.

Aménagés directement dans le substrat géologique ou dans un niveau de colluvions anciennes, plusieurs creusements ont pu être identifiés. Il s'agit surtout de drains et de fossés, ainsi que quelques fosses ayant probablement pour vocation une gestion de l'apport d'eau sur des terrains plutôt imperméables.

Un petit foyer a également été repéré, installé directement sur le substrat, sans qu'aucun lien apparent avec d'autres structures ou niveaux archéologiques n'ait pu être fait. Il s'agit là certainement du signe d'un passage et non d'une occupation longue.

L'absence de mobilier archéologique en lien avec ces structures rend toute datation absolue impossible.

Ces vestiges sont scellés par des niveaux de colluvion dans lesquels quelques fragments de céramique ont pu être prélevés. L'ensemble de ce mobilier a pour point commun d'être fragmentaire, très usé et dispersé. On retrouve des éléments antiques, mais également modernes et contemporains.

Des traces d'activités contemporaines sont enfin à signaler. Il s'agit notamment de remblais de castine, de niveaux bétonnés, de remblais de blocs certainement à vocation drainante, liés aux aménagements récents que sont la construction de l'aérodrome, le tracé de la route D820, et les travaux liés à la mise en place de la zone artisanale du Cap del Bos.

Aurélie SÉRANGE

---

## PRUDHOMAT

Château de Castelnaud-Bretenoux

---

Notice non parvenue

Franck CHALÉAT

La grotte Sirogne est située au lieu-dit Merle sur la commune de Rocamadour. Elle s'ouvre sur la bordure sud d'un promontoire situé sur la rive droite de l'Alzou et fait partie du complexe karstique de Sirogne formé au Jurassique (Bruxelles et Astruc 2009). Cette grotte, composée d'une cavité principale et de trois diverticules, pourrait être la Crozo del Dua, fouillée par A. Niederlander dans la première moitié du XX<sup>e</sup> s. et pour laquelle nous ne possédons aucune archive de terrain. Ce site avait livré une industrie lithique et cinq dents néandertaliennes isolées appartenant à au moins trois individus (Lémozi 1923 ; Niederlander 1951 ; Genet-Varcin 1966 ; Turq 2000). Les informations publiées sur la localisation de cette cavité ne permettent pas de l'établir clairement.

En 2013, 2014 et 2015, nous avons mené trois courtes opérations archéologiques dans la grotte Sirogne. Nous avons pu mettre en évidence le caractère fortement remanié du gisement, qui a fait l'objet d'un nombre important d'interventions humaines. C'est dans ce contexte qu'ont été découverts plus d'une cinquantaine de vestiges osseux et dentaires, représentant au moins huit individus et incluant une héli-mandibule immature et une adulte, une cinquantaine de dents isolées et des éléments du squelette infra-crânien, tous provenant du sédiment remanié, mais portant des caractères néandertaliens. Dans ce sédiment ont également été mis au jour les ossements d'au moins 20 taxons, représentant un spectre faunique large et diachronique et provenant à la fois d'un assemblage naturel et d'une activité de prédation par l'Homme. Des objets taillés en quartzite, silex et calcaire ont également été découverts et représentent différents techno-complexes lithiques du Paléolithique. En 2014 et 2015, les études géoarchéologiques et géomorphologiques préliminaires ont permis de révéler la présence de témoins stratigraphiques dans la partie ouest de la cavité principale, ainsi que dans un placage de brèche contre la paroi ouest du diverticule le plus profond sous un plancher

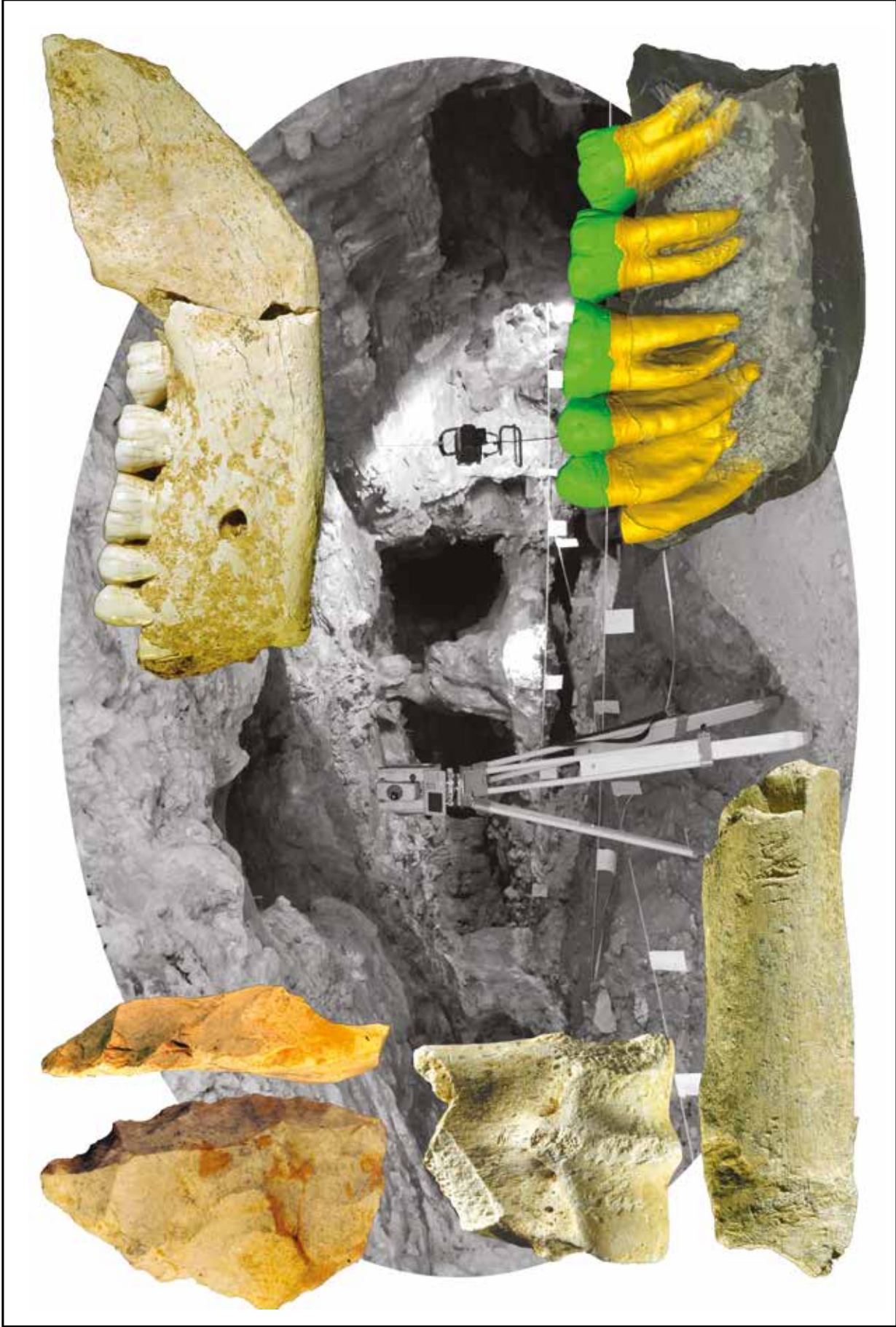
stalagmitique. La présence de quelques indices (pièce à encoche clactonienne, dent d'isard) suggère que la ou les occupation(s) par les Néandertaliens ai(en)t été principalement enregistrée(s) dans un sédiment cimenté en son sommet et encore scellé dans la partie centrale de la grotte par une coulée stalagmitique. Les résultats de ces premières opérations ont fait l'objet d'une communication au colloque de l'*European Society for the study of Human Evolution* (Bayle et al. 2014).

L'entrée de la grotte, ainsi qu'une sélection des différents types de vestiges mis au jour à Sirogne ou de leur reconstruction virtuelle en 3D sont illustrées sur la figure. Comme montré en bas à droite pour la mandibule adulte, tous les vestiges humains mis au jour à Sirogne ont fait l'objet d'une numérisation par microtomographie RX. En effet, grâce au développement des techniques d'imagerie 3D à haute résolution, il est désormais possible d'explorer et de quantifier de manière non destructive les structures internes autrement inaccessibles. En plus de leur intérêt dans les diagnostics taxinomiques, pour évaluer les relations phylogénétiques chez les hominidés fossiles et actuels, ou encore pour reconstruire leur régime alimentaire, l'utilisation de ces méthodes permet la pérennisation virtuelle à haute résolution des fossiles et évite, dans bien des cas, la manipulation directe de ces vestiges fragiles (Bayle et Maureille 2016).

Alors que les territoires adjacents ont livré de nombreux restes néandertaliens, peu de découvertes ont été réalisées jusqu'à présent dans les Causses du Quercy. C'est dans le but de parvenir à une meilleure compréhension des périodes et modalités d'occupation de cette grotte par les Néandertaliens que nous avons sollicité la poursuite des opérations archéologiques à Sirogne dans le cadre d'une fouille programmée triennale entre 2016 et 2018.

**Priscilla BAYLE**



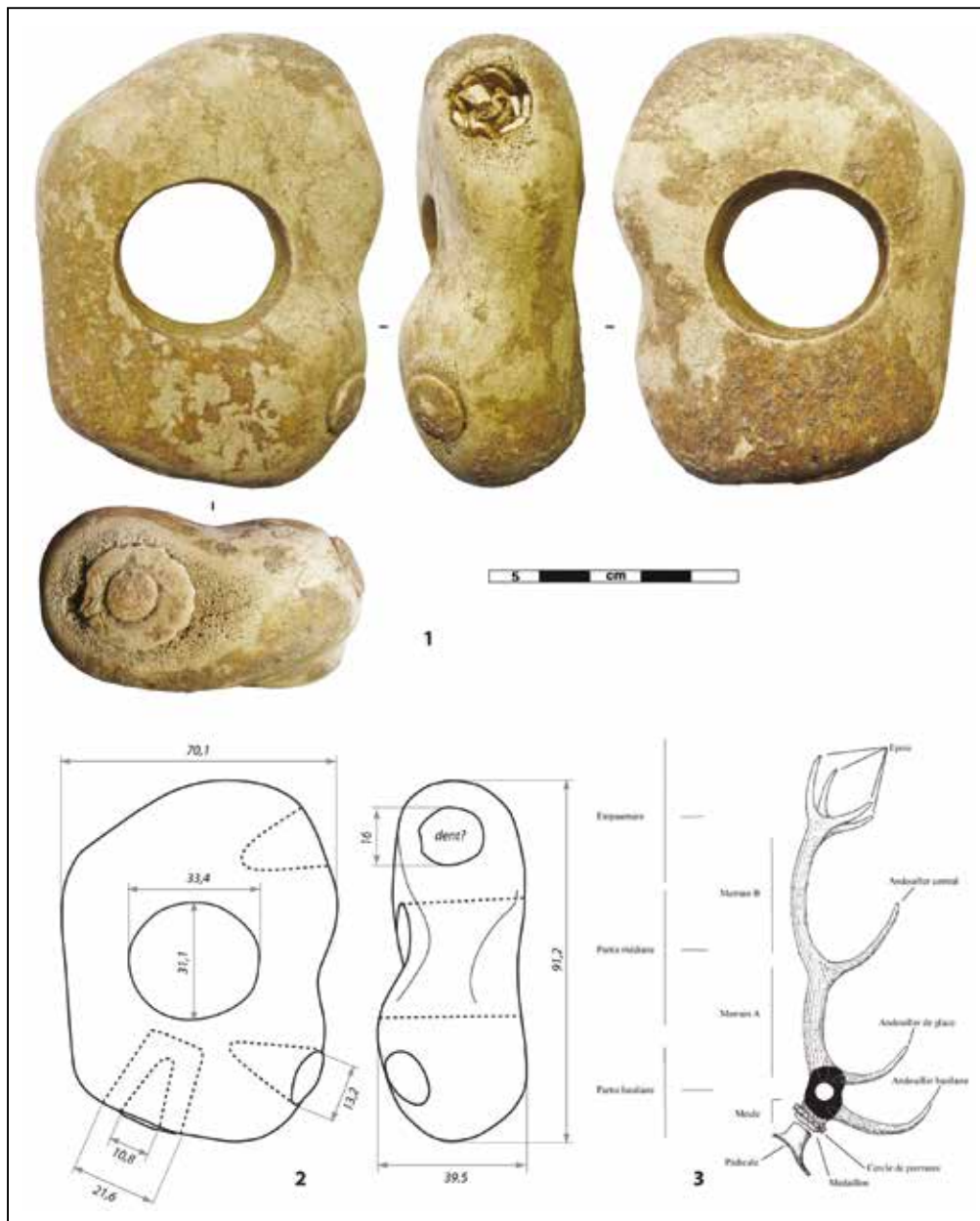


**Rocamadour, grotte Sirogne.** Vue de la cavité principale (en fond), objet lithique en silex (en haut à gauche), extrémité distale de métapode d'hydrontin présentant des traces de découpe (au centre à gauche), retouchoir sur diaphyse de radius de cheval (en bas à gauche), héli-mandibule d'un jeune adulte néandertalien (en haut à droite) et reconstruction virtuelle de ce fossile montrant les dents virtuellement extraites (en bas à droite) (© Pr. Bayle, J.-Ph. Faivre, Ph. Jugie - MNP Les-Eyzies-de-Tayac).

Comme en 2013 et 2014, les travaux se sont cette année concentrés sur les secteurs des abords de l'entrée de la grotte (secteur central, secteur du porche et secteur 5). Dans le secteur du porche, à l'intérieur de la cavité, la fouille est presque achevée, atteignant sous presque trois mètres de stratigraphie le chaos d'effondrement de la voûte. Malheureusement, aucune trace d'occupation plus ancienne que le Chasséen n'a pu être découverte, notamment en ce qui concerne le Mésolithique dont quelques témoignages avaient été mis en évidence à l'extérieur lors de la fouille du champ. Dans le secteur 5 sur la bordure orientale de l'entrée, les niveaux les plus anciens atteints reposant partiellement sur le rocher appartiennent au Bronze moyen, scellés

par des éboulis datés de l'Âge du Fer. Enfin, dans le secteur central correspondant au prolongement de la fouille d'A. Galan, la fouille des niveaux du Néolithique moyen a été poursuivie, mettant au jour un mobilier chasséen analogue à celui de la grotte.

Parmi le mobilier, toujours abondant, on signalera la découverte d'un objet peu banal à la base de l'éboulis 1066 à l'intérieur de la cavité. Il s'agit d'une masse perforée, façonnée dans la partie proximale d'un bois de cerf. Les trois cicatrices spongieuses, laissées par les enlèvements des andouillers et du merrain sectionnés, ont été renforcées par des extrémités d'autres andouillers et une probable dent. La pièce a



**Saillac, grotte de la Perte du Cros.** Masse perforée, façonnée dans la partie proximale d'un bois de cerf (© et DAO P. Fouéré).

été soigneusement régularisée et polie en fin de façonnage. Rappelons que le niveau 1066 n'est hélas pas homogène, puisqu'il contient du mobilier du Néolithique moyen et du Néolithique récent. Au vu de sa position stratigraphique et du mobilier céramique qui l'accompagnait, il est cependant probable que cet objet appartienne au Chasséen.

L'objectif de la fin de la triennale en 2016 reste donc l'achèvement de la fouille du secteur du porche et de la partie externe du secteur 5, ainsi que la poursuite de celle des niveaux bien documentés du Néolithique moyen dans le secteur central.

**Karim GERNIGON**

---

## SAINT-SIMON

Mas Viel

---

Notice non parvenue

**Alain TURQ**

Paléolithique

---

## SOTURAC

Fournol

---

Situé aux confins septentrionaux de la région Midi-Pyrénées, à seulement quelques centaines de mètres de la limite avec l'Aquitaine, l'abri de Fournol occupe le versant sud d'une butte calcaire du Coniacien inférieur. Bien que découvert et exploité précocement au tout début du XX<sup>e</sup> s. par un amateur local nommé S. Gaillard (selon des notes miraculeusement retrouvées de Breuil, Cartailhac, Bordes...), aucun signalement de l'existence du gisement n'avait été publié.

Au début des années soixante-dix, lors de notre première visite sur les lieux, le site portait la marque d'une dégradation clandestine des dépôts anthropiques, qu'un diagnostic réalisé sur le matériel archéologique

de surface nous permet d'attribuer au Gravettien et au Solutréen (Morala 1979, 1984).

L'intervention menée en 2015 sur le site, motivée par le constat d'une nouvelle déprédation sérieuse du remplissage, a eu pour but d'évaluer le degré de détérioration subi et d'estimer le potentiel archéologique subsistant (Morala 2015).

Le constat affligeant de la réalisation d'une importante tranchée à l'avant de l'abri, de près de 5 m de long sur plusieurs dizaines de centimètres de profondeur, nous a conduits à opérer, en premier lieu, à l'enlèvement des dépôts remaniés qui jonchaient le sol.



**Soturac, Fournol.** Hémimandibule gravettienne portant des marques de découpe (© A. Morala).



Les déblais de la tranchée clandestine qui avaient été projetés à l'arrière de l'abri ont été retenus et stabilisés par un muret de pierres sèches surmontant la coupe frontale de 4 m de long, sur 30 à 50 cm d'épaisseur.

Cette coupe stratigraphique a permis l'examen des dépôts sédimentaires formant, dans cette zone, le remplissage de l'abri. La séquence se compose d'un ensemble brun nettement bioturbé, (US1), dont la partie supérieure (US1a) contient du matériel archéologique disséminé et des objets modernes (verre, céramique,...) témoignant d'un remaniement manifeste. La partie inférieure (US1b), sensiblement plus homogène et compacte, associe comme dans l'unité précédente des artefacts lithiques, essentiellement attribuables au Gravettien moyen avec des indices de Gravettien inférieur, de la faune, ainsi que des fragments osseux humains de plusieurs individus. La datation obtenue sur l'un de ces vestiges, 24820 ± 220 BP est conforme au contexte industriel gravettien. Une particularité de ce mobilier anthropologique, caractère inédit pour cette période, est la présence sur plusieurs ossements de traces évidentes de découpe témoignant d'un traitement manifeste du corps.

Au pied de la coupe, à l'emplacement même de la tranchée clandestine, une bande de quatre carrés

contigus (N22 à Q22), d'orientation ouest/est, a été ouverte, permettant de mesurer les dégradations. Des témoins épargnés de l'US 1b, notamment sur les carrés O22 et P22, ont également livré plusieurs restes humains, ce qui explique leur présence en nombre significatif dans le cône de déblais accumulé sous l'abri.

Juste sous-jacente à cette unité sédimentaire, l'US2, en diffère catégoriquement par sa composition minérale constituée de petits éléments calcaires formant un cailloutis homogène. Cette unité stratigraphique, qui semble n'avoir été affectée que par quelques petits culs-de-four, recèle du mobilier archéologique qui apparaît en coupe dans une de ces cuvettes dans le carré P22. Il contient des restes de faune, des artefacts lithiques et des galets de rivière. Des témoins osseux carbonisés associés à ce matériel pourraient indiquer qu'il s'agit d'une structure de combustion dont l'attribution culturelle reste à préciser et pour laquelle une datation est en cours.

L'opération sollicitée pour 2016 devrait permettre de répondre à plusieurs des questions posées.

**André MORALA**

---

**Prospections, opérations intercommunales**

---

**2 0 1 5**

Multiple

---

**BASSE VALLÉE DU LOT**  
Prospection inventaire

---

Dans le cadre de la poursuite des investigations en Basse Vallée du Lot et plus particulièrement sur la commune de Prayssac, les champs de prospections inventaires ont été élargis à de nouvelles zones qui pour certaines se sont révélées positives.

**Commune de Prayssac**

---

*Le site du Trioulou (référéncé : de 46PR-4-1 à 46PR-4-8)*

Ce site s'étend sur environ 165 000 m<sup>2</sup> le long d'un léger coteau versant au dessus du lit d'un ancien ruisseau. Plusieurs zones d'occupation éparées ont fourni des matériels diversifiés pouvant être attribués au Paléolithique moyen, Paléolithique supérieur, Mésolithique, Néolithique, Chalcolithique. On y relève notamment :

- pointes, pointes pédonculées,
- haches polies et nombreux fragments (permettant de comptabiliser environ une trentaine de pièces diverses)
- 7 armatures (tranchantes, pédonculées, de type Levallois,...)
- environ 50 grattoirs ( carénés, à museau, ungui-formes, plats, ...)
- racloirs
- + ou - 50 lames, lamelles et fragments
- environ 500 éclats divers (retouchés ou non) principalement en silex, présence de quelques quartz

- + ou - 30 nucléus et nucléus à lamelles
- outils divers : percuteurs, raclettes, coches, perçoirs, burins,...
- quelques fragments de poteries diverses.

*Les sites du Gal et de Berlingous (référéncés respectivement 46PR7-2 et 46PR7-3)*

Ces sites se situent de part et d'autre d'un petit ruisseau saisonnier et sur les terrasses les plus proches de la rivière Lot. D'une superficie totale d'environ 55 000 m<sup>2</sup>, ils ont fourni sur deux zones d'occupation principales un matériel assez conséquent, attribuable principalement au Néolithique, mais aussi pour une part plus limitée au Paléolithique Moyen. Le site le plus important a fourni une inhabituelle proportion de nucléus et d'éclats divers, ce qui pourrait laisser penser que se trouvait là une zone plus particulièrement consacrée au "débitage". Parmi le matériel recueilli, on compte :

- + ou - 100 nucléus et nucléus à lamelles
- haches polies/herminettes (fragments) +ou- 10
- + ou - 50 grattoirs
- armatures/racloirs/perçoirs/raclettes/coches/
- lames et lamelles
- +ou- 500 éclats divers

**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 en 2015. 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 demeure l'inventaire des mégalithes du Quercy réalisé autrefois par J. Clottes.

Nos recherches ont été conduites cette année sur les communes de Sauliac-sur-Célé, Lachapelle-Auzac et Le Roc. Sur ces communes, nous avons ainsi relevé les positions de 2 dolmens ruinés, l'emplacement d'un dolmen détruit, de plusieurs tumuli et le plan d'un

ouvrage fortifié antique, 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 déjà connues.

Par ailleurs nous avons prospecté sans résultats probants sur la commune de Souillac.

**Alain du FAYET DE LA TOUR**

## DURBANS, ESPEDAILLAC

### Prospection inventaire

Notice non parvenue

**Olivier REYNAL**

## MILHAC

### Le Bois de Milhac

Le Bois de Milhac a fait l'objet d'une découverte fortuite par un amateur en 2014 : une série de trois sondages non autorisés a été entreprise, sur une emprise totale de 3 x 3 m<sup>2</sup>, et dont le plus grand atteint 30 cm de profondeur. L'expertise d'une partie de la collection fin 2014 (expertise : L. Guyard, E. Labastie (Conseil départemental du Lot) et J.-G. Bordes (PACEA – Université de Bordeaux)), complétée par la découverte le jour-même d'une lamelle à retouche alterne (Dufour) dans les déblais, avait permis d'attester de la présence de pièces caractéristiques du Protoaurignacien au sein de l'industrie lithique. L'observation de ce matériel n'a mis en évidence aucune pièce caractéristique d'un autre technocomplexe. La collection du Bois de Milhac, avec son industrie lithique apparemment homogène

et la présence des vestiges osseux, apparaissait donc comme un cas d'étude unique du Protoaurignacien. L'opération de terrain réalisée en 2015 a consisté à tamiser les déblais des excavations 2014.

Les résultats de l'étude tendent à définir le Bois de Milhac comme un gisement unique ayant livré une industrie lithique protoaurignacienne homogène (production lamino-lamellaire à débitage intercalé de lames et de lamelles, lamelles retouchées par retour alterne ou retouche directe bilatérale), associée à des vestiges osseux (renne, cheval) et de la parure (coquillages perforés).

**Solène CAUX**

La méthodologie relative à cet inventaire est inchangée par rapport à celle exposée dans le précédent BSR. L'opération a cette année concerné les communes de : Orniac, Sauliac, Lentillac du Causse, Lauzes et Blars (nous avons débordé sur Quissac car une zone tumulaire est à cheval sur les deux communes).

Sur les 6 communes, nous avons dénombrés 73 tertres qui ont été mis en fiche, il reste 30 fiches à établir pour la commune d'Espédaillac.

Blars :	33 tertres mis en fiche
Quissac :	23 tertres mis en fiche
Espédaillac :	30 fiches à établir
Lentillac :	7 tertres mis en fiche
Orniac :	5 tertres mis en fiche
Sauliac :	8 tertres mis en fiche

Les dossiers des fiches sont transmis au fil de l'eau tout au long de l'année.

Pour mémoire 90 tertres ont fait l'objet de fiches en 2014.

Pour les deux années 2014 et 2015 : un total de 163 tertres ont été inventoriés.

**Jean MARTZLOFF**



MIDI-PYRÉNÉES  
TARN

**BILAN  
SCIENTIFIQUE**

**2 0 1 5**

**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
9022	<b>Albi</b> : Palais de la Berbie	<b>Pousthomis</b> Bernard	HAD	PCR	MA	☀	1
8735	<b>Ambres</b> : le Village	<b>Garros</b> Benoît	HAD	OSE	MA, MOD	▲	2
8814	<b>Lavaur</b> : lycée Las Cazes	<b>Lasnier</b> Thibault	ARC	OSE	Cf BSR 2014	☀	3
8763	<b>Lisle-sur-Tarn</b> : La Sarette, Rodières	<b>Grimbert</b> Laurent	INR	OPD	-	■ ☀	4
8403	<b>Montans</b> : rue du Cadran solaire, rue de Garbinié	<b>Girond</b> Simon	HAD	OSE	MUL	▲	5
9033	<b>Montans</b> : atlas archéologique	<b>Pech</b> Julien	ASS	APP	-	☀	5
8805	<b>Montans</b> : cimetière, église Saint-Martin	<b>Boisseau</b> Béatrice	INR	OPD	-	▲	5
8829	<b>Montans</b> : 39 avenue Elie Rossignol	<b>Llech</b> Laurent	INR	OPD	-	■ ☀	5
8964	<b>Saint-Sulpice</b> : ZAC les Portes du Tarn – Tr. 2B	<b>Landou</b> Fabienne	INR	OPD	MUL	☀	6
9004	<b>Vielmur-sur-Agout</b> : La Tour des Lautrec-Le Couvent	<b>Chaillou</b> Mélanie	HAD	FP	MA	☀	7
9058	<b>Le fer dans le Tarn aux périodes anciennes</b>	<b>Coustures</b> Marie-Pierre	SUP	PT	FER	☀	8
8934	<b>Giroussens</b>	<b>Lassure</b> Jean-Michel	BEN	PI	MOD	☀	9
9080	<b>Mazamet</b> : St-Sauveur d'Hautpoul	<b>Gardel</b> Marie-Elise	BEN	PI	MA	☀	10
9084	<b>Puylaurens</b> : Plaine Basse	<b>Boissinot</b> Philippe	SUP	PI	FER, MA	☀	11
9085	<b>Sorèze</b> : château de Roquefort	<b>Cafiero</b> Ugo	HAD	PI	MA	☀	12
8966	<b>Sorèze</b> : grotte du Calel	<b>Calvet</b> Jean-Paul	BEN	PI	MA	☀	12

▲ rapport de l'opération non parvenu

☀ rapport déposé au service

■ résultats très limités ou négatifs

◆ opération annulée ou ajournée

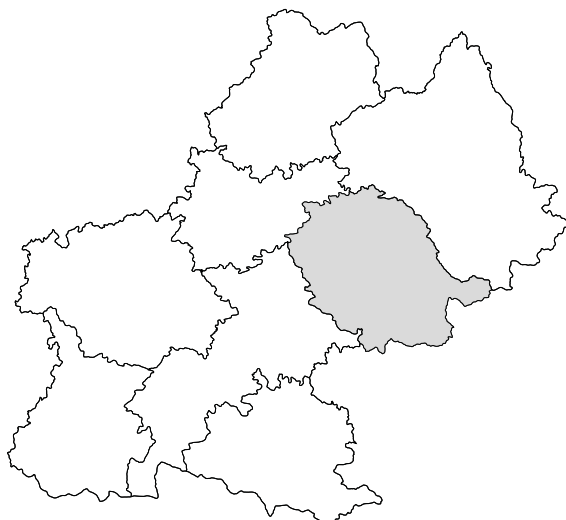
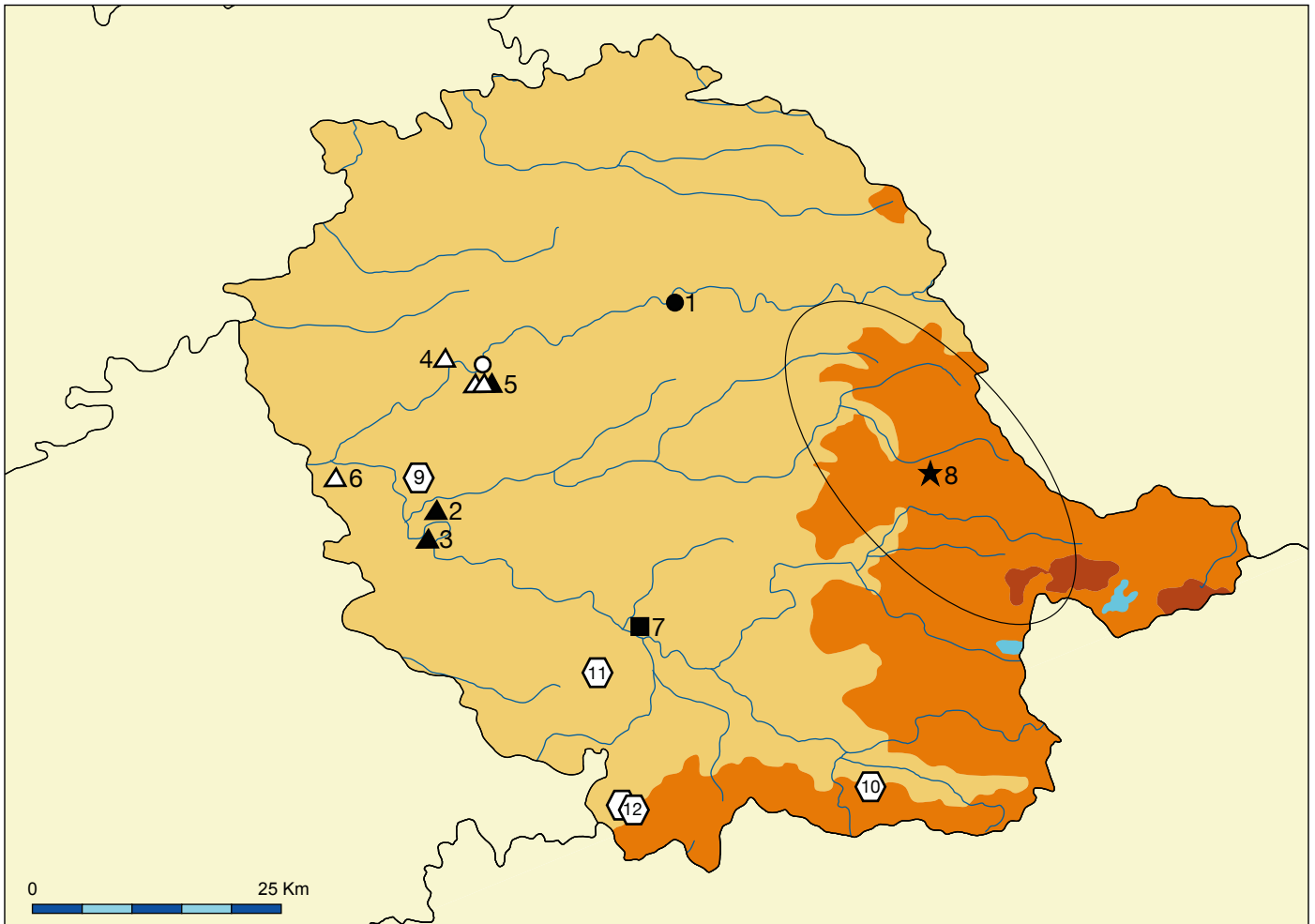
Pour l'organisme de rattachement du responsable, la nature de l'opération et l'époque concernée, se reporter à la liste des abréviations en fin d'ouvrage.

MIDI-PYRÉNÉES  
**TARN**

**BILAN  
SCIENTIFIQUE**

**Carte des opérations autorisées**

**2 0 1 5**



**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 5**

Moyen Âge

**ALBI**

Moderne

**Palais de la Berbie  
Programme Collectif de Recherche**

Le palais épiscopal d'Albi, dit Palais de la Berbie, a fait l'objet de lourds travaux de restructuration de 2001 à 2012 dans le cadre du réaménagement du musée Toulouse-Lautrec. Les seules parties qui ont bénéficié d'un suivi archéologique – et uniquement à partir de 2009 - ont fourni des informations scientifiques de premier ordre. Un volumineux rapport rend compte de ces observations menées à partir du 1<sup>er</sup> étage (B. Pousthomis, 2014).

La Berbie présente un intérêt exceptionnel car c'est sans doute le palais épiscopal médiéval le mieux conservé de France, avec celui de Narbonne (XIII<sup>e</sup>-XIV<sup>e</sup> s.). Or, s'il a été étudié par des historiens et historiens de l'art, il n'a jamais été analysé par l'archéologie des élévations. Pour cette raison, il était important que soit engagée une étude d'ensemble pluridisciplinaire afin de renouveler totalement la connaissance de l'édifice en l'étendant au groupe épiscopal.

A cet effet s'est constitué un Projet Collectif de Recherche (P.C.R.) dont l'objet est :

- une mise en perspective des observations effectuées de 2009 à 2012 ;
- une étude des parties supérieures de l'édifice non touchées par les travaux ;
- une étude de toutes les façades ;
- la collecte de toutes les informations possibles sur les niveaux qui n'ont fait l'objet d'aucun suivi archéologique (la totalité des sous-sols et du rez-de-chaussée).

Cette étude diachronique, complétée par de solides recherches historiques, permettra de comprendre la chronologie de la construction au Moyen Age et d'identifier les différentes phases de modifications à l'extrême fin du Moyen Age et à l'époque moderne. Enfin, il sera indispensable de replacer ce palais dans le groupe cathédral au travers de la documentation historique et par l'étude des vestiges des bâtiments canoniaux (cloître, réfectoire, etc.).

Cette première année du P.C.R., a été essentiellement axée sur la collecte d'une documentation graphique et iconographique la plus large possible auprès de la Médiathèque du Patrimoine, des Archives Départementales et des relevés topographiques de l'ensemble du palais (1999). Un recensement des travaux archéologiques anciens et des travaux de restauration par le Service des Monuments Historiques était tout aussi indispensable. Enfin, la communication par M. P. Calvel, Architecte en chef des monuments historiques, d'un important fonds de photographies prises en cours de chantier, lors des travaux dans les sous-sols et au rez-de-chaussée, va permettre d'étudier, a posteriori, ces parties du palais pour lesquelles nous ne possédons aucun travail archéologique. Le tout constitue une solide base documentaire pour les études d'élévations à mener en 2016 et 2017.

**Bernard POUSTHOMIS**

Le projet de construction d'un pavillon privé, situé sur la parcelle 718 de la commune d'Ambres, a fait l'objet d'une prescription pour un diagnostic archéologique (Baillif 2014). L'intérêt scientifique suscité par les vestiges, identifiant une occupation dont le temps fort se concentre sur le XIII<sup>e</sup> s., s'est traduit par la réalisation d'une fouille sur une emprise restreinte de 1 900 m<sup>2</sup> afin de renseigner plus précisément la nature et la chronologie de cette implantation.

La phase terrain achevée, une large part de l'information recueillie doit encore faire l'objet d'un traitement et d'une analyse. À ce jour, bien des éléments font défaut, tels que les recherches en archives, l'examen du mobilier métallique et céramique ou les indications paléoenvironnementales comprenant les volets carpologique, anthracologique et palynologique. Néanmoins, à l'aune des seuls résultats archéologiques, une première ébauche de l'occupation peut être envisagée.

La commune d'Ambres appartient à la frange occidentale du département du Tarn. Elle prend place dans la vallée de l'Agout à proximité de sa confluence avec le Dadou. Elle se situe dans le périmètre extra-urbain de la ville de Lavaur dont elle est distante d'un peu moins de 4 km au sud-est. Elle est encadrée à 5 km au nord par Giroussens et Toulouse, plus éloignée, reste néanmoins distante d'une quarantaine de kilomètres au sud-ouest. Le village s'est installé sur un promontoire naturel culminant à un peu plus de 200 m d'altitude, constitué d'un substrat molassique datant de l'Oligocène inférieur (Tertiaire) partiellement protégé de l'érosion par une couverture de poudingue. Cette morphologie a conditionné la topographie du terrain qui est marquée par une déclivité importante de l'ordre de 23%. En partie médiane de l'emprise, la pente s'adoucit, matérialisant un léger replat témoignant d'une modification du milieu par l'implantation humaine. L'emprise se situe sur le versant nord de la butte, en contrebas du sommet sur lequel s'est développé le village et s'élevait l'ancien château érigé par les vicomtes de Lautrec au XIII<sup>e</sup> s., rénové par G. Fébus vers la fin du siècle suivant, puis détruit sur ordre de la Convention à partir de 1806.

Le site bénéficie d'une conservation remarquable, principalement en raison d'une activité agricole et pavillonnaire postérieure limitée. L'accumulation sédimentaire reconnue oscille entre 0,50 m et 1,30 m de puissance en fonction de la géométrie des dépôts de versants. Elle résulte des processus naturels de colluvionnement et des remaniements anthropiques qui ont participé à la préservation des vestiges, parmi lesquels

on compte des entités bâties laissant entrevoir des perspectives scientifiques d'intérêt.

La périphérie de l'emprise est marquée par un fossé d'enceinte monumental de 5 m de large pour 4 m de profondeur. La dynamique stratigraphique observée fait état d'une première séquence de comblement humide en aire ouverte à laquelle succède le remblaiement massif de la structure, sans doute sur un laps de temps resserré.

La fouille fait état de la mise en œuvre d'importants travaux de terrassement dans la partie orientale de l'emprise pour façonner le profil originel du terrain dont la pente ne convient nullement à une implantation bâtie. On distingue l'aménagement de deux terrasses principales, décaissées dans le substrat molassique, complété par la réalisation d'une plate-forme à l'aide de matériaux rapportés pour établir une assiette de fondation propice à l'édification des bâtiments. Notons que cette dernière circonscrit uniquement le secteur bâti et ne s'étend pas au-delà. La réalisation d'une tranchée de diagnostic rejoignant le sommet de la butte a permis d'accroître la perception de ce travail préparatoire en révélant l'existence d'un reprofilage du terrain comportant quatre paliers supplémentaires.

Ces emplacements accueillent cinq bâtiments encaissés dans le sol et correspondant à huit unités d'occupation. Ils présentent un module moyen dans l'œuvre de 11 m de long sur 6 m de large, soit une superficie intérieure pour le plus grand de 35 m<sup>2</sup>. Ils se caractérisent par des soubassements façonnés en terre massive d'une largeur moyenne d'1 m. La récurrence de fragments de torchis portant des traces de claiés et de végétaux laisse à penser que les élévations étaient pourvues de parois en clayonnage, dans le cadre de probables pans de bois dont l'étanchéité était assurée par des couvertures en tuiles. Les ouvertures ménagées dans l'épaisseur des murs laissent apparaître les encoches d'encastrement de poteaux d'huissierie.

Les aménagements intérieurs correspondent à des niveaux de sol, des foyers, des trous de poteau ou des silos piégés et préservés sous une séquence d'incendie. Elle se matérialise par une importante interface de rubéfaction au contact des murs et des sols, des niveaux de charbons témoignant de l'effondrement de parois porteuses comprenant des éléments carbonisés et d'épaisses couches de tuiles (effondrement de toiture) faisant l'objet d'une récupération ultérieure.



**Ambres, site castral.** Vue d'ensemble des bâtiments (© Hadès laboratoire TRACES, 2015).

Cette zone d'environ 1000 m<sup>2</sup> a également révélé au sud-ouest un four à languette compris entre deux bâtiments dont la morphologie tend à identifier une activité de fabrication de céramiques confirmée par la présence de ratés de cuisson. L'hypothèse d'une officine pour cette période constituerait un exemple inédit pour la région. On notera également la découverte d'un couloir souterrain à l'abord immédiat des deux bâtiments de la terrasse basse. Il bénéficie d'une orientation similaire à celle des bâtiments et s'étend sur une dizaine de mètres. L'ouvrage, dont la voûte est taillée en ogive, présente de nombreuses traces d'outils. Plusieurs interrogations subsistent à l'égard de cette substruction dont la physionomie présage peut être d'une réalisation avortée. La région compte de nombreuses cavités, mais il est nettement plus rare pour le Vaurais d'en disposer en association avec les structures de surface et de surcroît dans un contexte de pôle castral. Enfin, la zone occidentale de l'emprise est quant à elle occupée par une petite aire d'ensilage, semble-t-il circonscrite par des aménagements rectilignes en galets devant faire l'objet d'une étude approfondie.

En dépit de certaines perturbations par des structures postérieures, la chronologie relative et les premiers

éléments datants à notre disposition témoignent d'une contemporanéité de fonctionnement de ces vestiges au cours du XIII<sup>e</sup> s. Dans le courant du siècle, il semble que la fonction d'habitat ne constitue plus l'affectation principale. Elle laisse place à une activité d'ensilage d'au moins une cinquantaine d'entités à l'intérieur des édifices. L'incendie des bâtiments marque la fin de cette occupation à laquelle succède un réseau fossoyé.

L'agencement de ces unités traduit un ordonnancement manifeste témoignant d'une planification raisonnée de l'occupation selon une trame orthonormée nord-sud. Les bâtiments sont séparés par un axe de circulation principal fait de galets calibrés et jointifs que l'on peut qualifier de calade. Celle-ci est maintenue par des murs de contrebutement en terre massive. Les façades orientales des unités d'occupation bénéficient d'un traitement similaire. Les parallélismes, les modules métriques des édifices et des pièces et le mode architectural à l'œuvre accèdent la perception d'un "projet d'urbanisme".

Cet ensemble de découvertes permet d'identifier avec une certaine assurance un habitat à vocation agricole dédiée notamment au stockage des récoltes.

Toutefois, les vestiges paraissent exclure l'hypothèse d'un simple établissement agricole assujéti au pôle castral. Le nombre de bâtiments, l'extrême proximité avec le sommet de la motte et la structuration tendent à faire prendre au site la physionomie d'un *castrum* plus que d'une basse-cour. La conservation,

la densité, l'ordonnement et l'uniformité chronologique confèrent au site un intérêt scientifique manifeste d'autant que ce type d'implantation castrale demeure méconnu à l'échelle régionale.

**Benoît GARROS**

Multiple

## MONTANS

Rue du cadran solaire, rue du Garbinié

Une fouille a été prescrite en amont de la construction d'une maison d'habitation sur les parcelles A960 et 961, situées à l'angle de la rue du Cadran-Solaire et de la rue du Garbinié, dans le cœur ancien du village. Les études post-fouille n'étant pas à ce jour achevées, nous ne pouvons présenter qu'un bilan provisoire.

Depuis le XIX<sup>e</sup> s., de nombreuses opérations archéologiques ont mis en évidence la richesse du sous-sol du centre de Montans qui recèle les vestiges d'une agglomération occupée depuis la fin de l'âge du Bronze. Ce sont surtout les traces d'un important centre de production de céramiques d'époque romaine qui ont retenu l'attention des chercheurs. Immédiatement à l'est de notre zone d'étude, des structures liées à cet artisanat avaient été mises au jour sur la parcelle A970, lors des fouilles de M. Labrousse en 1967 et celles de Th. Martin entre 1975 et 1979. Ces dernières avaient aussi mis en évidence des structures de l'âge du Fer. Des observations ont pu être menées plus récemment, directement au nord de la zone concernée, sur

les parcelles A950 à 952, lors d'un diagnostic dirigé par J.-J. Grizeaud (INRAP) en 2006, et sur les parcelles A953 et 1195, lors d'une fouille préventive dirigée par J. Galy (Mosaïques Archéologie) en 2014 (nous tenons à remercier L. Le Roy qui a bien voulu nous transmettre un exemplaire du RFO). Ces recherches concordent sur la ténuité des vestiges antiques, avec l'absence remarquable de structures de l'artisanat potier, ainsi que sur l'importance des niveaux protohistoriques. Les parcelles 953 et 1195 ont également livré de nombreux aménagements médiévaux et modernes.

Cette bonne connaissance de l'environnement immédiat des parcelles 960 et 961 et leur étroitesse ont motivé la prescription d'une fouille sans l'intermédiaire d'un diagnostic préalable. Le décapage a concerné une surface de 153 m<sup>2</sup>. Les vestiges d'époque historique ont été étudiés en plan sur l'ensemble de la zone. En revanche, les différents niveaux et structures protohistoriques n'ont pu faire l'objet d'une fouille exhaustive.



**Montans, rue du Carbinié.** Plaque foyère du premier âge du Fer, posée sur un niveau de sol aménagé et recoupée par un trou de poteau (© Cl. Marinier).





**Montans, rue du Carbiné.** Les vestiges d'un four de potier antique : au premier plan, l'aire de travail comblée par des déchets de production (céramiques communes, sigillées, lampes, parois fines, fragments de moule, parois de four, tubulures, supports d'étagères, colifichets et anneaux séparateurs), et, à l'arrière-plan, la chambre de chauffe circulaire, partiellement détruite par des creusements d'époque moderne ou contemporaine (© A. Denysiak).



**Montans, rue du Carbiné.** Six pots à engobe blanc et décor de lignes peintes en rouge déposés au fond de la fosse 61. Le comblement a livré 18 éléments quasi-complets : 13 pots et une cruche à engobe blanc et décor peint en rouge, une lagène à décor moucheté, un petit canthare à deux anses à engobe blanc, un moule de bol en paroi fine de type He 9 ou Déch 67 (?), une assiette en sigillée de type Drag. 18 portant un timbre *Verecundus* et un bol Drag. 27 marqué du timbre de *Surdinus* (© Z. Lecat).

La première installation humaine semble dater du premier âge du Fer (identification du mobilier céramique sur le terrain par G. Saint-Sever (post-doctorant, TRACES, que nous remercions pour sa visite et ses conseils). Elle était principalement caractérisée par

des fosses, des trous de poteau et de nombreux foyers parfois superposés. Dans la moitié sud de la fouille, un niveau argileux repéré sur environ 40 m<sup>2</sup> est interprété comme un sol sur lequel étaient installés plusieurs foyers et dans lequel s'ouvraient des fosses ou trous





**Montans, rue du Carbiné.** Cuvelage et fosse d'aménagement d'un puits datant probablement du bas Moyen Âge (© Z. Lecat).

de poteau. Au sud-ouest, ce niveau était notamment entaillé par un vaste creusement oblong de forme irrégulière, au comblement détritique (très nombreux fragments de céramiques, d'ossements animaux et de charbons). La nature de cette structure demeure délicate à interpréter ("cabane" ou "annexe" semi-enterrée, fosse-atelier ?).

Les vestiges du second âge du Fer n'ont été observés que dans le tiers nord de la fouille (au sud, les niveaux du premier âge du Fer sont apparus directement sous les structures d'époque historique). Deux niveaux avec des trous de poteau ont été fouillés manuellement. Ils ont livré de nombreux fragments de céramique, d'ossements animaux et de meules. La faible superficie de la fenêtre d'étude a empêché de repérer des plans complets de bâtiments.

De la période antique n'étaient préservés que les reliquats de deux structures ancrées dans les niveaux antérieurs, un four de potier et une fosse, comblées par des déchets de la production potière (céramiques et éléments techniques). Le four est à deux volumes, orienté selon un axe est-ouest, avec une chambre de chauffe sub-circulaire de 0,80 m de diamètre et une aire de travail oblongue. La fosse est de plan ovale et présente un surcreusement central formant une large cupule circulaire aux parois verticales. Une couche d'argile plastique tapissait partiellement ses parois et son fond. À 6 m au nord-est du four, ce négatif pourrait correspondre à l'ancrage d'un équipement utile aux potiers (fosse de tour ?). Elle renfermait 17 vases et un moule quasi-complets. Le comblement des deux structures est daté, par l'abondant mobilier céramique recueilli, des décennies 50 à 70 de notre ère.

Au haut Moyen Âge pourraient appartenir quelques fosses et remblais, ainsi qu'une structure linéaire d'axe N/S observée dans l'angle nord-est du chantier et qui pourrait être identifiée à un "chemin creux" déjà observé sur les parcelles voisines. Cet aménagement était recoupé par des constructions datant probablement du bas Moyen Âge. Dans la moitié nord de la zone, il s'agissait d'un bâtiment signalé par des murs en terre et un niveau de sol en terre battue dans lequel s'ouvrait un silo. Cet ensemble semblait associé à un puits aménagé à quelques mètres au nord. À la même époque peut-être, un espace de circulation (voie, cour ?) se développait au sud du bâtiment en terre. Un muret sommaire, d'axe est-ouest, a pu délimiter les deux espaces.

Des vestiges d'époque moderne ou contemporaine sont apparus au même niveau altimétrique que les structures médiévales et antiques. Il s'agissait de plusieurs creusements de nature indéterminée (activité agricole ?), de deux maçonneries quadrangulaires de fonction indéterminée (bases de pilier ?) et d'une sorte de radier constitué de fragments de tuiles et de briques liés à l'argile et qui était posé sur le niveau de circulation antérieur.

À une époque sans doute assez récente, l'ensemble du terrain a fait l'objet d'apports de terre réguliers qui marquent probablement son utilisation comme jardin jusqu'à notre intervention.

**Simon GIROND**

Multiple

**MONTANS**  
39 avenue Elie Rossignol

Notice non parvenue

**Laurent LLECH**

## SAINT-SULPICE-LA-POINTE

### Zac les Portes du Tarn – Tranche 2B

Cette opération de diagnostic archéologique a été motivée par l'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 m<sup>2</sup>, a été divisé en plusieurs tranches. Cette troisième opération concerne la tranche 2B qui porte sur une surface de 980 000 m<sup>2</sup>. L'emprise du projet se situe à 2,5 km au sud-ouest et au sud du centre ville de Saint-Sulpice-la-Pointe, localisée dans la basse plaine au sud de la confluence entre le Tarn et l'Agout. Les 1 500 sondages et quelques fenêtres d'extension creusées couvrent une superficie cumulée de 64 166 m<sup>2</sup> soit 7,02 % de la surface accessible. Les 100 sondages positifs ont livrés 124 structures archéologiques.

Cette troisième tranche de diagnostic confirme les traces d'occupation de la Protohistoire et de l'Antiquité mis au jour lors des deux tranches précédentes. En revanche, en ce qui concerne l'occupation au Paléolithique - significative lors des opérations antérieures- aucun indice n'a été observé au sud de l'emprise au niveau du rebord de la basse terrasse. Dans la basse plaine, une petite occupation (un fossé et une fosse) témoigne d'une fréquentation au I<sup>er</sup> âge du Fer. La grande majorité des structures (64) mises au jour révèle surtout une importante occupation du secteur à la fin de l'âge du Fer et plus particulièrement

à la fin du II<sup>e</sup> s. av. n. ère (58). Il s'agit principalement de tronçons de fossés (58), de quelques foyers à galets, de fosses (dépotoir ?) et de trous de poteau disséminés sur environ une quarantaine d'hectares. De manière générale ces structures sont très arasées. Au nord de l'emprise ces vestiges sont disséminés sur une vingtaine d'hectares. Parmi eux, une série d'indices (torchis, trous de poteau, foyers à galets, fossés, aménagements de graviers/galets...), concentrés sur trois hectares, pourraient indiquer la présence d'un petit habitat en périphérie d'une zone régulièrement en eau. Dans la partie centrale de l'emprise, les vestiges sont aussi répartis sur une zone d'une vingtaine d'hectares. Un enclos associé certainement à une série de tronçons de fossés répartie sur cinq hectares, a été repéré mais sa fonction n'a pu être déterminée. Quelques indices (28) indiquent une continuité de l'occupation, plus diffuse, entre la fin de l'âge du Fer et la période gallo-romaine (I<sup>er</sup> - II<sup>e</sup> s. de n. ère). Une série de structures (29), sans mobilier -ou en très faible quantité- et disséminée dans l'emprise a aussi été mise au jour. Il s'agit de puits, de structures de combustion de fonction indéterminée, de structures de combustion à galets chauffés, de fossés parcelaires certainement moderne ou contemporain, et de plusieurs fosses indéterminées peut-être à rattacher à ces mêmes périodes.

**Fabienne LANDOU**

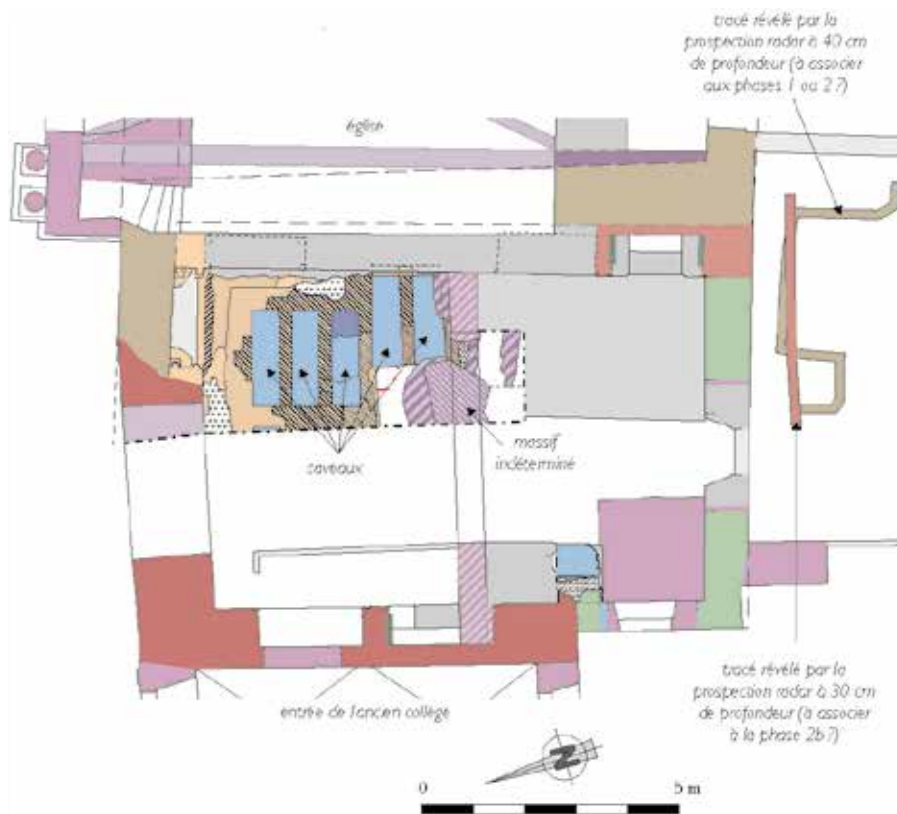
## VIELMUR-SUR-AGOÛT

### Tour des Lautrec

La "tour des Lautrec" est un module architectural enserré dans les reconstructions modernes de l'abbaye bénédictine Notre-Dame de la Sagne. Ce monastère serait une fondation du XI<sup>e</sup> s. des vicomtes de Lautrec, qui auraient placé à sa tête des abbesses issues de leur clan. De plan rectangulaire, situé à l'ouest de l'église reconstruite après les guerres de Religion, le module médiéval de la "tour des Lautrec" n'a été reconnu qu'en 1992, suite à des travaux. À cette époque, une frise peinte aux armes des vicomtes et de leurs alliés est découverte dans un comble perdu et des enfeus rebouchés sont identifiés au rez-de-chaussée. Le caractère exceptionnel de cet édifice conduit à son classement au titre des monuments historiques dès novembre 1996.

Étudiée une première fois en 2013 dans le cadre d'une opération archéologique commandée par la Drac

de Midi-Pyrénées et la commune de Vielmur, la "tour des Lautrec" commence à être documentée. La chronologie de sa construction médiévale, échelonnée en quatre phases entre le milieu du XIII<sup>e</sup> et le tout début du XIV<sup>e</sup> s., révèle un programme architectural peut-être modifié au cours du chantier. La présence d'au moins six enfeus au rez-de-chaussée, associée à la suspicion de sépultures maçonnées mises au jour dans deux petits sondages, confirme la fonction funéraire de l'espace déjà proposée en 1992. Dans son premier état, l'édifice est réparti sur deux niveaux, vraisemblablement séparés par un plancher. À l'espace funéraire du rez-de-chaussée (communiquant peut-être avec l'église) se superpose une salle à caractère aulique, équipée d'une cheminée monumentale, ornée de peintures et couverte d'une charpente apparente. Dès la fin du Moyen Âge, les peintures sont traversées par un plafond à poutres et solives, lui-même



CHRONOLOGIE	
<p><b>PHASE 1 : ant. au mil. du XIII<sup>e</sup> s.</b> <i>Bâtiment antérieur à la tour (contemporain de l'église primitive ?)</i></p> <p>1</p>	<p><b>PHASE 5 : 2<sup>e</sup> moitié du XVI<sup>e</sup> s.</b> <i>Transformation du plafond et destruction des caveaux ?</i></p> <p>5a : dégradations 5b : reconstruction de l'église, plafonds à la française 5/6-I : IND 408, IND 409 état I 5/6-II : IND 409 état II, SOL 126</p>
<p><b>PHASE 2 : 2<sup>e</sup> moitié-fin du XIII<sup>e</sup> s.</b> <i>Construction des enfers</i></p> <p>2a : enfers nord-est 2b/4-I : BQT 412, SEP 405 à 407 2b/4-II : SEP 403 et 404 2b : enfers sud-est 2c : enfers ouest</p>	<p><b>PHASE 6 : XVII<sup>e</sup> s. - XVIII<sup>e</sup> s.</b> <i>Occupations diverses, tribune des religieuses</i></p> <p>6a : aménagements divers, portail nord de l'église 6a/7a : ARC 117 et SOL 401 6b : tribunes des religieuses, voûtement de l'église</p>
<p><b>PHASE 3 : fin du XIII<sup>e</sup> s. ?</b> <i>achèvement de la tour en briques et décor peint</i></p> <p>3a ? : angle sud-ouest 3b : décor peints</p>	<p><b>PHASES 7 : XIX<sup>e</sup> et XX<sup>e</sup> s.</b> <i>Destructions et aménagements contemporains</i></p> <p>7a : écurie de M. Bernadou 7b : collège</p>
<p><b>PHASE 4 : Bas Moyen Âge, début de l'époque moderne</b> <i>Plafond de l'étage et occupation des caveaux</i></p> <p>4</p>	

**Vielmur-sur-Agoût, tour des Lautrec.** Proposition de chronologie des vestiges mis au jour (DAO de M. Chaillou, d'après l'orthophotographie de M. Canivet, 2015).

transformé à plusieurs reprises, après les guerres de Religion et au XVIII<sup>e</sup> s. L'étage, ouvert vers l'église au moins depuis l'époque moderne, sert de tribune aux religieuses et vraisemblablement aussi de parloir. Après la Révolution et sa vente comme bien national, l'édifice subit plusieurs modifications, dont au XIX<sup>e</sup> s. la reconstruction de son mur mitoyen avec l'église et la destruction dans les années 1950 d'une partie de son mur sud.

Malgré la portée de cette première étude, de nombreuses incertitudes demeurent quant aux accès

au bâtiment, à la raison de la superposition des fonctions funéraire et aulique, ainsi qu'à l'utilité même de cette "tour" qui n'en est pas une : avant-nef servant de lieu d'inhumation, chapelle funéraire indépendante de l'église ?

Face à ces interrogations, un projet de fouille programmée a été élaboré en concertation avec la Drac et la municipalité de Vielmur. Cette étude est prévue pour se dérouler parallèlement à un diagnostic architectural préalable au projet de valorisation de l'édifice.





**Vielmur-sur-Agoût, tour des Lautrec.** Sondage effectué cette année dans la "tour des Lautrec" montrant les caveaux maçonnés en briques et l'ossuaire de l'enfeu nord-est (© M. Chaillou, 2015).

La campagne triennale portant sur la fouille du rez-de-chaussée, plusieurs questions concernant le bâti trouveront davantage leur réponse dans les investigations menées par l'architecte. De fait, nos problématiques concernent surtout la gestion de l'espace funéraire : nombre de sépultures, niveau social des défunts, relations chronologiques des tombes avec le bâtiment et moment de leur abandon. Par ailleurs, l'interprétation de l'édifice étant toujours incertaine, une prospection radar dans les espaces immédiatement attenants à celui-ci a été organisée pour identifier d'éventuels bâtiments médiévaux disparus.

La première année de cette fouille programmée, localisée dans le quart nord-est de la "tour", a révélé la possible présence d'un ossuaire dans l'enfeu nord-est et la construction concertée de cinq caveaux maçonnés en briques dans le sous-sol. Bien qu'en partie détruits ou arasés, au moins deux d'entre eux contiennent encore des individus en position primaire ; les trois autres n'ont pas encore été fouillés. L'analyse archéologique montre que ces caveaux sont postérieurs à la première phase de construction de la "tour", mais on ne sait pas encore si leur mise en place est concomitante ou postérieure à l'achèvement de l'édifice médiéval. En outre, la datation au radiocarbone des deux sujets mis au jour atteste une occupation de la fin du Moyen Âge qui s'est faite sur le temps long, au moins entre le XIV<sup>e</sup> et la deuxième moitié du XV<sup>e</sup> s. L'étude anthropologique des restes

humains n'en étant qu'à ses débuts, il serait prématuré d'établir une esquisse de la population inhumée. En revanche, des protocoles d'observations pour identifier des caractères communs entre les défunts et éventuellement déterminer des relations de parenté ont été mis en place.

Enfin, la stratigraphie s'est révélée bien plus importante que prévu, avec de fortes perturbations de l'espace par des aménagements modernes et contemporains. Afin de mieux comprendre ces bouleversements, une fouille en aire ouverte est envisagée dès 2016, avec une mécanisation de l'enlèvement des remblais supérieurs car les niveaux médiévaux et du début de l'époque moderne ont été atteints trop tardivement cette année pour achever leur dégagement. De plus, la quantité de caveaux laisse supposer une concentration assez importante de sépultures, au moins dans la partie nord de l'édifice : une vision globale de l'organisation de l'espace funéraire permettant d'établir une stratégie de fouille cohérente est nécessaire. Quant à la prospection radar, bien qu'un peu décevante dans l'église, elle a révélé la probable préexistence d'une cour à l'emplacement de la cour du Cardinal-Bernadou (au nord) et l'enfouissement de probables murs antérieurs au dernier état de la "tour" sous le sol du CLAE (au sud).

**Mélanie CHAILLOU**





---

**Prospections, opérations intercommunales**

---

**2 0 1 5**

Âge du Fer

---

**LE FER DANS LE TARN  
AUX PÉRIODES ANCIENNES**  
Prospection thématique

---

Depuis 2011, le programme "Le Fer dans le Tarn aux périodes anciennes" s'attache à recenser les sites miniers et sidérurgiques anciens de l'est du département en relation avec la problématique de la provenance des barres de fer protohistoriques de Montans et de Rabastens. Les prospections conduites dans le cadre de ce programme se sont concentrées sur les trois secteurs jusqu'ici les moins bien documentés : Ambialet, Crespin et Lacaune. Les observations faites dans le secteur de Lacaune ont conduit à tester l'existence d'une implantation similaire des sites sidérurgiques dans le secteur d'Ambialet où les travaux avaient été suspendus durant un an.

### **Le secteur d'Ambialet**

---

Les prospections ont permis d'étoffer la connaissance du réseau minier de la Farrenque. L'exploration des abords des affluents du *Blasou*, au sud de Blayran, a livré des indices épars de sidérurgie ancienne. Le long des affluents du *Riou Vieil*, aux environs du lieu-dit La Ferrière, plus au sud sur la commune d'Ambialet, ce sont de véritables amas de scories qui ont été découverts. La nature de ces déchets témoigne aussi bien de travaux de réduction du minerai de fer en métal (majoritaires) que de post-réduction (forge au sens large), ces différentes activités pouvant être associées sur un même site. La découverte, pour la première fois, d'activités minières et sidérurgiques dans cette zone permet d'étendre considérablement l'emprise des activités anciennes du travail du fer pour le secteur d'Ambialet. La stratigraphie d'un de ces ateliers, lisible dans la berge du ruisseau qui l'a entamé, révèle, comme à La Ténézole (est de Lacaune, cf. *BSR* 2014), l'importance du couvert sédimentaire qui le surmonte, épaisseur sédimentaire qui pourrait rendre compte de l'ancienneté de ces indices bien qu'aucun matériel archéologique autre que les scories n'ait jusqu'ici été recueilli. De telles observations peuvent par ailleurs expliquer le

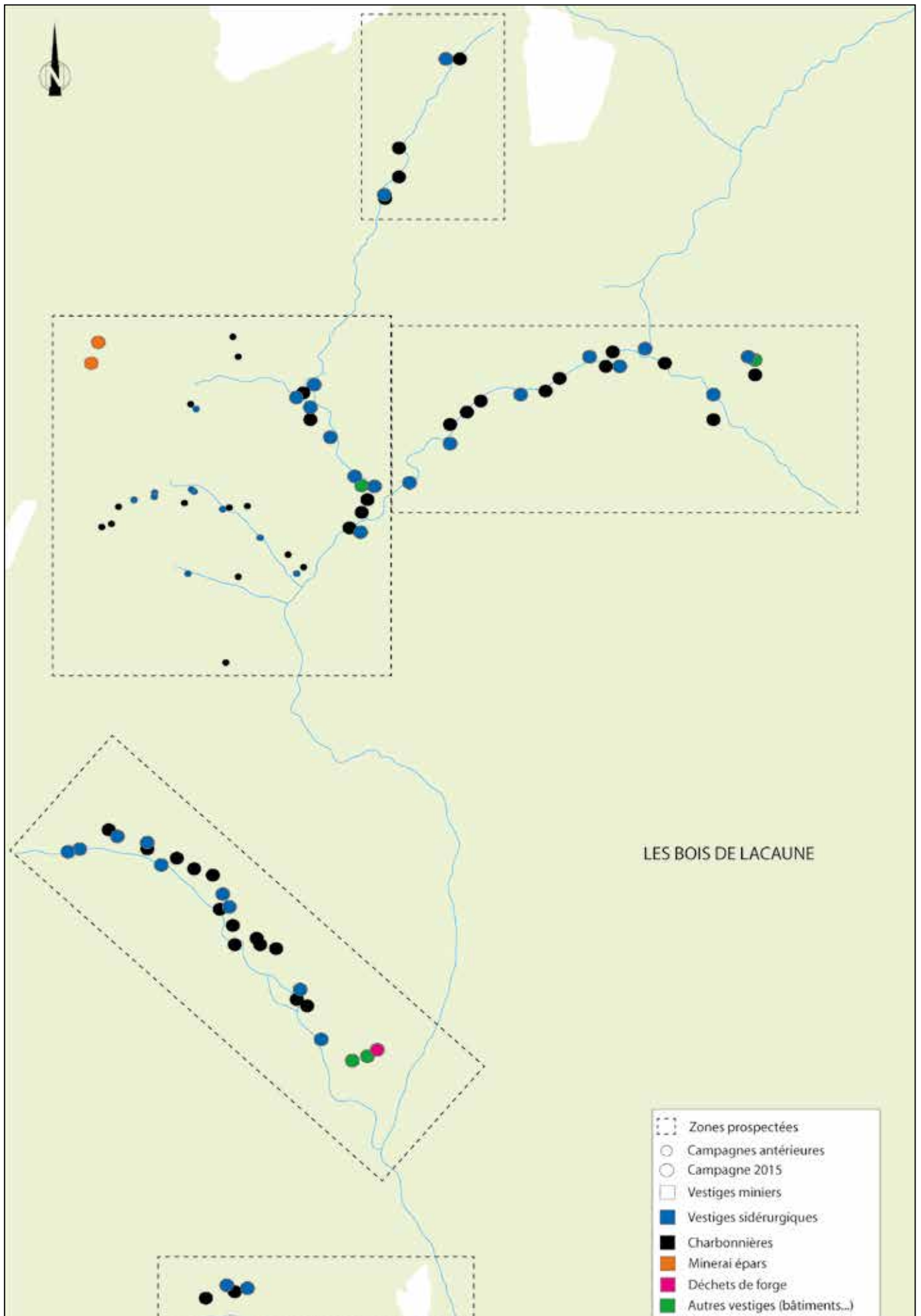
caractère ténu des indices retrouvés en surface lors des prospections conduites autour d'Ambialet, hormis sur l'emprise des parcelles antérieurement cultivées.

### **Les Bois de Lacaune**

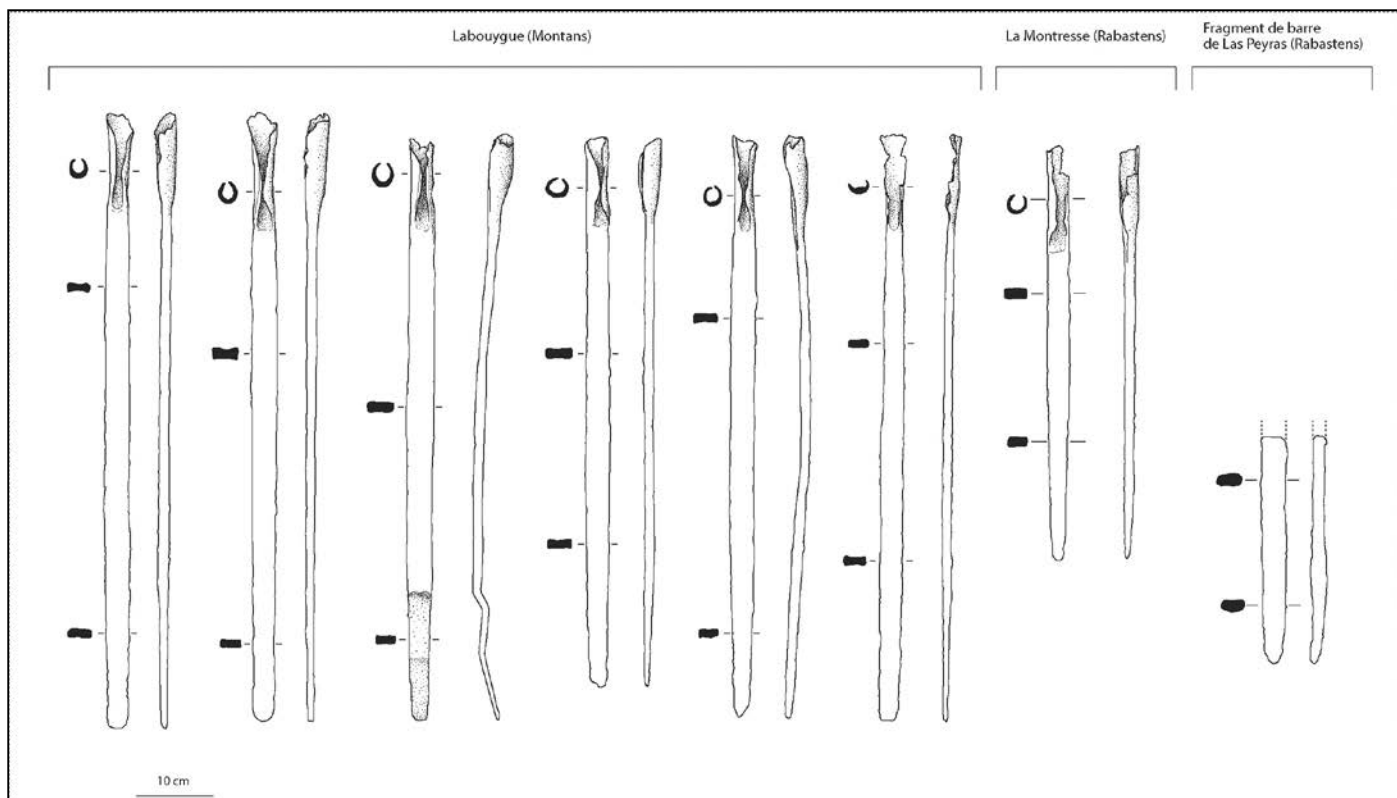
---

La poursuite des travaux a mis en évidence l'existence d'un ensemble cohérent de vestiges tourné vers la production du fer. Aux dix ferriers et treize charbonnières recensés en 2014 s'ajoutent trente ateliers sidérurgiques et trente-et-une charbonnières dans ce secteur qui demeure encore très largement inexploré. En effet, alors que les prospections se sont jusqu'ici concentrées sur la rive droite de la vallée, une rapide exploration de la rive gauche a elle aussi révélé la présence d'amas de scories. Si la plupart des indices retrouvés relève d'une réduction directe du minerai de fer dans des bas fourneaux, certains indices recueillis à proximité d'anciens bâtiments en ruine sont à rattacher à des activités de forge. Des indices de préparation du minerai ont également été découverts à proximité des sommets dans une zone exempte d'activités sidérurgiques mais où des vestiges de charbonnage sont présents.

Les ateliers sidérurgiques sont tous situés en bordure de ruisseaux et se révèlent particulièrement nombreux dans les zones de confluence. Le couvert sédimentaire est faible, ce qui facilite le repérage des déchets de réduction mais n'a pas pour autant favorisé le recueil de matériel archéologique. Seul un fer à bœuf, datable au plus tôt du XIV<sup>e</sup> s. (expertise d'A. Corrochano, Evéha), témoigne de la fréquentation du secteur à la fin du Moyen Âge ou au début de l'époque moderne. L'implantation des ateliers sidérurgiques dans les Bois de Lacaune au sein des zones de charbonnage n'est en outre pas sans rappeler celle que décrit le notulaire J. Malacara dans les années 1420 (voir P. Alengrin dans le *Bulletin de la Société des Sciences, Arts et*



**Le fer dans le Tarn.** Exemple d'implantation des vestiges liés à la sidérurgie ancienne dans les Bois de Lacaune (dessin M.-P. Coustures).



**Le fer dans le Tarn.** Les barres de fer gauloises de Montans et Rabastens (dessin M.-P. Coustures).

*Belles-Lettres du Tarn*, 1973). Des sondages, à venir, sur les ateliers de ce secteur permettront d'en préciser la chronologie.

### **Autour des barres de fer gauloises de Montans et Rabastens**

Depuis 2011, la prospection des secteurs sidérurgiques les moins bien connus et la visite des autres pour prélèvement a permis de constituer une banque de données géochimiques sur les minerais et scories de fer du Tarn. La comparaison de ces signatures tarnaises avec celles des barres de fer gauloises de Montans (huit) et Rabastens (une et un fragment) doit permettre de tester l'hypothèse d'une provenance régionale de ce métal.

Préalablement aux travaux de laboratoire, les barres ont fait l'objet d'une étude typologique et ont été radiographiées. Les résultats témoignent d'une grande homogénéité morphométrique de l'ensemble des exemplaires tarnais.

Les barres de fer étant conservées dans des musées (à l'Archéosite de Montans et au musée des Pays Rabastinois) et, pour celles de Montans, exposées au

public, nous avons privilégié pour les études de provenance une méthode de traçage des fers anciens très peu invasive, en cours de développement, à savoir l'utilisation des isotopes du fer (thèse de J. Milot financée par la COMUE Toulouse et la Région Midi-Pyrénées). Les travaux de laboratoire ont été prévus en deux temps : 1) l'analyse des isotopes du fer de toutes les barres pour évaluer l'homogénéité ou l'hétérogénéité du corpus en termes de provenance ; 2) l'étude métallographique et la détermination de provenance par les compositions en éléments en trace (méthode classique) sur des individus sélectionnés dans les différents groupes établis à l'issue de la première étape.

Les résultats préliminaires des analyses isotopiques du fer montrent que toutes les barres analysées ont une origine commune dont la signature est compatible avec une production régionale du fer (thèse de J. Milot en cours sous la direction de F. Poitrasson, GET, UMR 5563, Toulouse, et de Sandrine Baron, TRACES).

La deuxième étape du programme en laboratoire démarrera courant 2016 en parallèle avec la poursuite de travaux de terrain incluant prospections et sondage autour de Lacaune et d'Ambialet.

**Marie-Pierre COUSTURES**

# GIROUSSENS

## Ateliers de potiers

### Prospection thématique

Giroussens a été un des centres potiers les plus importants du Sud-Ouest à l'époque moderne, en activité entre le début du XVI<sup>e</sup> s. et 1828, date du décès du dernier artisan. Les plats et assiettes à décor peint ayant fait sa renommée et aujourd'hui encore recherchés par les collectionneurs ont été décrits voici quelques années dans une série d'articles publiés dans les Mémoires de la Société Archéologique du Midi de la France. Les données précises faisant défaut, la céramique ordinaire qui a sans doute constitué l'essentiel de la production n'a été jusqu'ici l'objet d'aucune étude détaillée. De même, les informations sur les techniques mises en œuvre pour sa fabrication comme sur les ateliers et leurs structures de cuisson sont encore très incomplètes. La zone de diffusion des productions de Giroussens reste également à délimiter. On a cependant constaté que la céramique à décor peint ne figure qu'en quantité minime dans les contextes de consommation toulousains. On la trouve surtout dans l'Albigeois et, pour des raisons encore imprécises, en Amérique du Nord, en Guyane et en Guadeloupe où elle est exportée au XVIII<sup>e</sup> s.

Effectuées dans le cadre du PCR "Céramique en Midi-Pyrénées", les recherches ont eu pour objectif en 2015 le repérage des emplacements d'ateliers aux lieux-dits La Veyrière, La Pelforte et Les Roques. Les tessons provenant des prospections pédestres sur ces sites ou repérés dans les murs en brique crue des habitations anciennes ont été inventoriés. Les déplacements



**Giroussens, ateliers de potiers.** Montjoire, lieu-dit Varènes. Assiette portant les armoiries de Jean VII de Fossé, évêque de Castres de 1632 à 1654.

à Giroussens ont été mis à profit pour enrichir la documentation disponible (prises de contact, enquête auprès des habitants et des personnes intéressées par la céramique, enregistrement des céramiques de provenance locale détenues par des particuliers).

L'inventaire des pièces peintes conservées dans des collections publiques et privées a permis d'augmenter le répertoire des armoiries estampées sur l'aile de certaines d'entre elles. Les plus remarquables sont celles de Jean VII de Fossé, évêque de Castres de 1632 à 1654.

Plusieurs pièces acquises par le Musée du pays rabastinois (conservateur G. Ahsell de Toulza) ou entrées dans des collections privées ont été analysées. Parmi elles figure un plat dont le bassin montre, réalisé en brun et bleu, un groupe de personnages se rendant semble-t-il à une réception, ainsi qu'une assiette associant le millésime 1736 à un décor original représentant probablement la chapelle Saint-Roch. Avant sa destruction en 1960, cette dernière se trouvait à l'entrée du cimetière de Giroussens.

Les données disponibles sur les ateliers de Giroussens et leurs productions ont été réunies dans un document de 150 pages dont la publication, par



**Giroussens, ateliers de potiers.** Assiette portant le millésime 1736 et l'inscription PIERO MASIE MARTRO SCAPAT déVRANT A ROCOS que l'on peut restituer ainsi : "Marthe Escapat demeurant à Roques 1736 Pierre Massiès". Au centre, figuration de l'entrée de la chapelle Saint-Roch.



**Giroussens, ateliers de potiers.** Plat orné de la représentation de femmes et d'hommes de la bourgeoisie, accompagnés de chiens et de la lapins, XVII<sup>e</sup> s.(collection particulière).

le Centre Départemental d'Archéologie du Tarn, sera effective fin 2016.

Contrairement à Cox où plusieurs ateliers de potiers ayant fonctionné jusqu'en 1942 et leur four conservés, toute activité a cessé à Giroussens dès 1828. L'impossibilité de localiser les structures de cuisson en raison de la disparition quasi-totale des bâtiments qui les abritaient ou des transformations qui leur ont été apportées nous a amenés à rechercher la collaboration de T. Gragson, professeur à l'Université de Géorgie (USA) et actuellement titulaire d'une chaire d'attractivité IDEX à l'Université de Toulouse II-Jean Jaurès (UMR 5608-TRACES). Sa participation aux prospections prévues en 2016 rendra possible l'utilisation d'un radar à pénétration de sol et d'un magnétomètre.

**Jean-Michel LASSURE**

Moyen âge

## MAZAMET

### Saint-Sauveur d'Hautpoul

#### Prospection inventaire

Les travaux effectués en 2015 sur l'ancienne église Saint-Sauveur ont permis d'achever l'observation détaillée des restes de ce grand édifice médiéval et de conclure à l'existence de plusieurs phases de construction ou de réfection.

Les quatre campagnes de prospection-inventaire organisées depuis 2012 sur le site ont ainsi conduit à préciser l'organisation générale de cet éperon et à améliorer la vision d'ensemble comme la datation. Un premier plan topographique complet de l'éperon a pu être établi (J. Pech), ainsi qu'un plan de l'église, et une majorité de structures a été inventoriée malgré les difficultés générées par l'embroussaillage général du site, écueil que la mairie de Mazamet a quasiment résolu.

L'intérêt de ce site réside non seulement dans la présence à son sommet d'une ancienne église paroissiale, résultant de plusieurs phases de constructions et de remaniements, mais également dans les traces d'occupation tant protohistoriques que médiévales, jusqu'ici inconnues, et les vestiges d'un système de fortifications qui n'est perceptible, dans l'état actuel de la recherche, que sur les flancs est et ouest.

Cette campagne menée dans et autour de l'église Saint-Sauveur d'Hautpoul a été l'occasion de recueillir un lot de fragments lapidaires et de sculptures particulièrement intéressants, et a permis de réaliser une

documentation graphique croisant plusieurs techniques de relevés : du relevé traditionnel à la photogrammétrie et au projet 3D.



**Mazamet, Saint-Sauveur d'Hautpoul.** Fragment de chapiteau décoré d'une tête de lion (© M.-E. Gardel).



Nous pensons qu'il convient désormais d'élargir le regard au contexte patrimonial environnant et éventuellement à des recherches pluridisciplinaires. Les précédentes campagnes de prospection et les recherches en archive ont démontré le lien entre les deux sites d'Hautpoul et de Saint-Sauveur. Il conviendrait désormais de mettre en œuvre les opérations suivantes : Créer un Projet collectif de Recherches sur le thème de l'exploitation des ressources naturelles au Moyen Age dans l'Hautpoulois : pluridisciplinaire, il permettrait de commencer un inventaire et d'effectuer des relevés 3D des deux sites qui composent l'ensemble

Hautpoul-Saint-Sauveur et surtout de les contextualiser grâce à des analyses, des relevés et des études spécifiques.

La préparation d'un dossier pour la sauvegarde de l'église Saint-Sauveur est en cours.

Enfin, la publication synthétique des résultats concernant l'éperon de Saint-Sauveur pourrait être envisagée à l'horizon 2018-2019.

**Marie-Elise GARDEL**

Âge du Fer

Moyen âge

## PUYLAURENS

### Plaine Basse

### Prospection inventaire

C'est à la suite de prospections aériennes réalisées par M. Passelac et J.-P. Cazes en 1986, que ce secteur occidental de la commune a suscité un premier intérêt archéologique : sur les clichés pris à l'occasion, plusieurs fossés ovoïdes et rectilignes étaient visibles, ainsi qu'un groupe notable de fosses isolées, celles-ci ne semblant pas outrepasser l'éventuelle "enceinte". Pour ces auteurs il s'agissait certainement d'un "habitat du premier âge du Fer", tout en retenant que "des sondages devront confirmer cette hypothèse". Les prospections au sol entreprises par le CAP (Centre Archéologique du Puylaurentais) ont confirmé la présence de mobilier ancien, mais également d'autres périodes plus récentes, et cependant plutôt peu abondant. C'est à l'occasion de recherches entreprises sur l'autre rive du petit ruisseau qui délimite cette surface, à savoir la mise au jour de la nécropole de Sainte-Eulalie (fouilles J.-F. Salinier et du CAP : 1994-1995), que les vestiges de Plaine Basse ont pris une signification plus affirmée : il pouvait s'agir là, comme plusieurs l'ont suggéré, d'un habitat fortifié comparable à celui de Carsac, mais de plus petite taille cependant, et pourquoi pas celui de la nécropole toute proche.

À l'occasion de la publication de la nécropole du premier âge du Fer de Sainte-Eulalie (sous la direction de Ph. Boissinot et en collaboration avec le CAP), il nous a semblé important d'en savoir plus sur ce site supposé être un habitat contemporain des sépultures, ce qui aurait constitué un cas d'étude tout à fait exceptionnel pour le Midi (en dehors de l'exemple de Mailhac).

Après une rapide prospection pédestre, tout aussi décevante, des sondages à la pelle mécanique ont été réalisés à la fin juillet 2015 dans d'assez bonnes conditions climatiques. Six sondages aux longueurs variées, en fonction de leur richesse en structures

archéologiques, ont été creusés dans la partie centrale de la parcelle : leur disposition est liée à nos tâtonnements dans la recherche des fossés visibles sur la photographie. Si leur emplacement a finalement été retrouvé, parfois avec difficulté, cet exercice s'est révélé plus facile à propos des structures isolées, des silos essentiellement, beaucoup mieux visibles en raison d'un bon contraste entre remplissage et encaissant.

A l'issue de cette courte campagne de quinze jours, qui a dû se solder par la réalisation de plus de sondages qu'initialement prévus (et cela, en raison de la difficulté à repositionner les traits visibles en photographie aérienne), nous sommes en mesure de prouver que l'essentiel des vestiges ne sont pas d'époque pré-romaine, mais appartiennent majoritairement à la période médiévale, avec quelques indices relatifs à la période gallo-romaine. En effet, la principale phase d'occupation, avec quelques fossés, des trous de poteaux et de nombreux silos (une douzaine, très inégalement conservés, ont été partiellement fouillés), doit être datée entre le IX<sup>e</sup> et le XIII<sup>e</sup> s. de notre ère (étude céramologique de J. Escaffre), un fait que l'on doit sans doute mettre en relation avec le toponyme voisin de Sainte-Eulalie, une ferme actuellement, qui a déjà livré quelques vestiges médiévaux (nécropole), de même que la partie superficielle de la nécropole déjà mentionnée. Il semblerait que les fossés recoupés dans l'un des sondages (n° 4) aient été colmatés avant que les silos ne le soient à leur tour sur la petite butte qui occupe le centre de la parcelle. Au total, vu l'étroitesse des fenêtres décapées, il nous est cependant impossible de restituer une organisation précise pour cette longue occupation médiévale, les rares trous de poteaux par exemple ne formant aucune figure cohérente.

Pour les périodes gallo-romaines et pré-romaines nous ne possédons que quelques indices dans les fossés. Les quelques céramiques pouvant être datées de l'âge du Fer ont été découvertes dans des niveaux profonds près du ruisseau oriental, actuellement envoyés par la nappe phréatique, et associés à des

restes osseux bien conservés. Mais, assurément, nous pouvons conclure qu'il n'y avait pas d'habitat fortifié du premier âge du Fer de quelque importance dans ce secteur.

**Philippe BOISSINOT**

Moyen âge

## SORÈZE

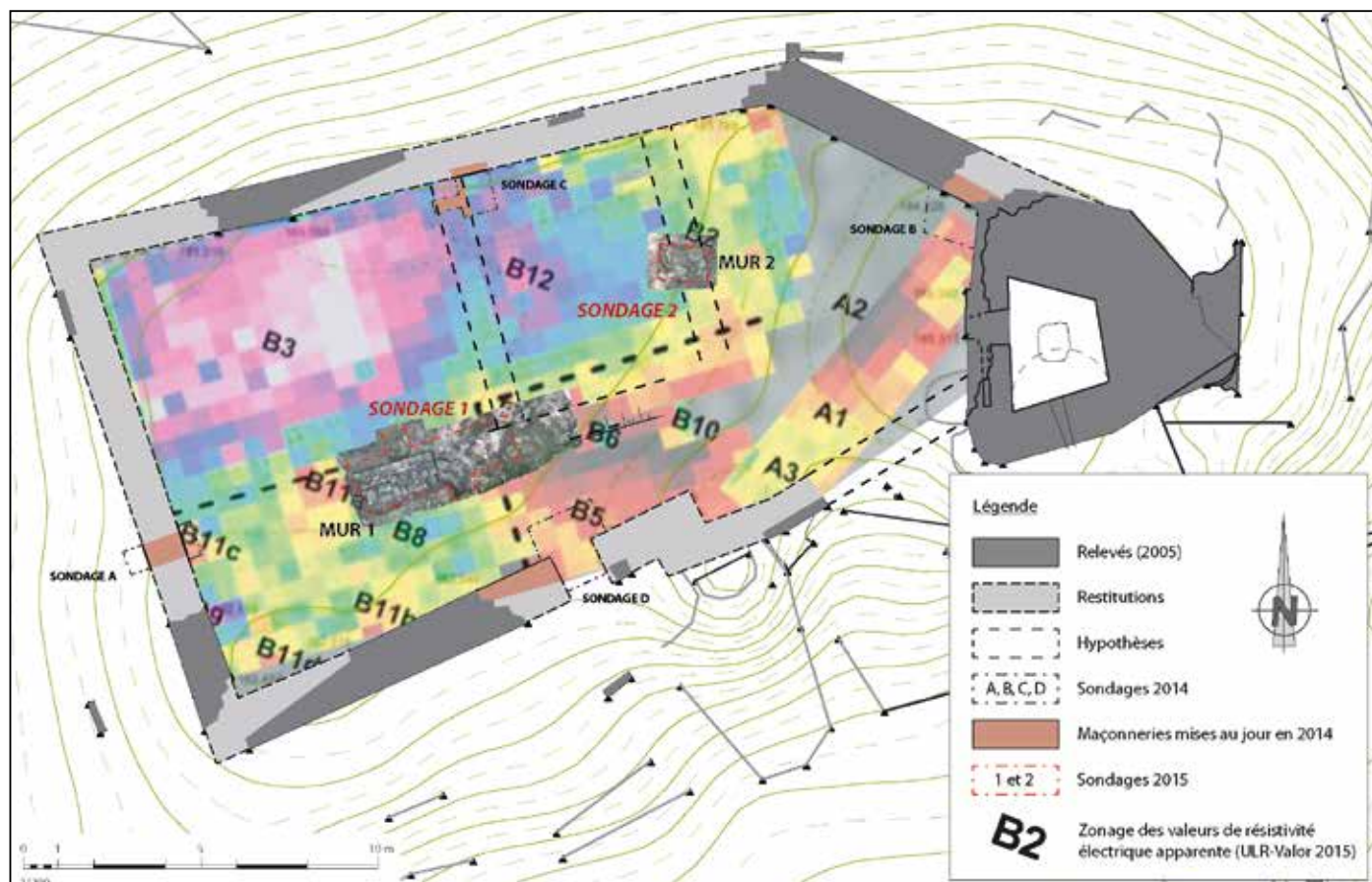
### Castrum de Roquefort Prospection inventaire

Le *Castellum Rocafort super fluvium Sor*, aux confins de la commune de Sorèze, est mentionné dès le début du XI<sup>e</sup> s. dans le cartulaire des Trencavel à l'occasion du serment prêté à Aton II pour le château.

Le site, implanté sur un imposant piton rocheux, est établi sur trois terrasses : un barri, fortifié par une première enceinte qui se développe au pied et autour d'un bourg, lui-même dominé par un réduit castral défendu par une seconde enceinte.

Ce réduit castral forme aujourd'hui un petit plateau boisé de 300 m<sup>2</sup> environ, ceint par une courtine. Une tour pentagonale ferme l'enceinte vers l'est par un éperon plein. Elle est le dernier vestige conservé en élévation sur la plate-forme. Cette organisation rappelle celle du réduit seigneurial du Castlar de Durfort, co-seigneurie implantée quelques kilomètres en aval et partagée, du XII<sup>e</sup> au XIV<sup>e</sup> s. entre l'abbé de Sorèze et le seigneur de Roquefort.

Une première campagne de sondages, réalisée en 2014 a permis de préciser le tracé des fortifications de



**Sorèze, castrum de Roquefort.** Synthèse des opérations 2014-2015 d'après une topographie et des orthophotographies de M. Canivet, DAO d'U. Cafiero sur fond de plan de P. Stéphane (2005) et un fond de carte de résistivité électrique multi-profondeurs d'ULR-VALOR, 1/200, Hadès, 2015.



la zone castrale et d'en repérer la porte située dans la courtine sud (sondages A, B, C, D). La découverte d'un mur lié à la terre, à l'intérieur du réduit, ainsi que de fragments de tuiles et de lauzes atteste la présence de bâtiments. En outre, le mobilier céramique mis au jour a permis de repousser la fin de l'occupation traditionnellement située au terme du XIII<sup>e</sup> s., dans la première moitié du XIV<sup>e</sup> s.

Enfin, un échantillon de mortier de la tour a été daté par le radiocarbone. Les fourchettes obtenues incitent à situer sa construction dans la seconde moitié du XII<sup>e</sup> s. Des résultats similaires avaient été obtenus sur la tour de Durfort. Ces datations remettent en cause la chronologie généralement admise qui situe l'introduction de ces tours à éperon dans le midi de la France un siècle plus tard, après la croisade des albigeois, à la faveur de l'affirmation du pouvoir royal.

Afin de compléter ces données, les recherches ont été prolongées en 2015 par une étude réalisée en deux temps : une prospection géophysique conduite par A. Camus (ULR-Valor, filiale de l'Université de La Rochelle) sur toute la plate-forme castrale, puis deux sondages destinés à évaluer le potentiel archéologique du zonage obtenu à l'issue de la première étape.

Ces sondages ont tous deux révélé la présence de murs et permis de dessiner les premiers traits de

l'organisation interne de l'espace seigneurial (sondages 1 et 2). Un premier mur (MUR 1), parallèle à la courtine nord-ouest, est construit à l'équerre du mur nord-nord-ouest/sud-sud-est mis au jour en 2014 (sondage C), lui-même parallèle à un deuxième mur (MUR 2) bâti perpendiculairement à la courtine nord-ouest. Au bilan, ces observations couplées aux résultats de la carte de résistivité électrique multi-profondeurs issue de la prospection géophysique permettent de subdiviser le réduit castral en cinq zones.

1- La première concerne la tour et son environnement dans lequel on observe des secteurs de très forte résistivité. Il s'agit des zones A1 et A2 qui correspondent au substrat affleurant. Une zone impraticable pour les sondes électriques n'a pas été explorée entre la tour et le plateau. Les réponses très faibles (couleur bleue) observées en marge et à l'ouest de la zone B2 où est implanté le sondage 2 soulèvent la question de l'existence dans cet espace d'un dispositif interne de défense : un fossé par exemple.

2- Sur la plate-forme, une première division de l'espace apparaît autour de la zone B12, délimitée par les murs mis au jour en 2014 et 2015. Elle présente un plan rectangulaire de 7 m environ sur 5,20 m.

3- À l'ouest, la zone B3, dans l'angle de la courtine nord-ouest et de la courtine ouest, apparaît également



**Sorèze, castrum de Roquefort.** Vue de l'éperon de la tour depuis l'est (© U. Cafiero, Hadès, 2015).

de manière très nette. Longue de 9,80 m, large de 7 m, elle se caractérise par une forte conductivité électrique (en rose et blanc), donc une absence de matériaux résistants -substrat compris- sur une profondeur relativement importante.

4- Au sud de ces deux espaces et du mur 1 se développent deux zones plus complexes. Dans l'angle entre les courtines ouest et sud, l'espace délimité vers le nord-ouest par le mur 1 est sans doute subdivisé puisque le mur n'atteint pas la courtine ouest (sondage 1). On peut formuler l'hypothèse, au vu de la fiabilité des résultats de la prospection géophysique, que le mur 1 s'arrête au niveau des zones B11a et qu'il pourrait être relié par un autre mur à la courtine sud au niveau de la zone B11b.

5- Enfin, une zone de très forte résistivité se détache nettement (en rouge foncé, noir), au sud-est, autour des valeurs B4 à B6 et B10. Elle correspond, en partie au moins, à un affleurement du substrat. Cet espace est bordé, au nord-ouest, par le mur 1 prolongé par une entaille pratiquée dans le rocher. Ce secteur, le

plus haut du plateau, remonte vers l'est. Cette pente pourrait avoir été conservée afin de ménager une rampe vers la tour.

Le mobilier recueilli au cours de cette étude confirme les datations révisées en 2014. En outre, la découverte d'un possible fragment de bas-fourneau était l'hypothèse de l'existence d'une activité métallurgique dans l'enceinte seigneuriale.

Les résultats de ces recherches sont donc plus que prometteurs, mais seules des fouilles de plus grande ampleur permettront de vérifier les hypothèses formulées, notamment pour ce qui concerne l'organisation spatiale du réduit castral. En outre, bien que de possibles niveaux de circulation anciens aient déjà été repérés, ces investigations se sont essentiellement intéressées aux éléments bâtis et n'ont eu que peu d'impact sur les couches archéologiques ; le potentiel stratigraphique des niveaux sous-jacents reste donc à évaluer.

**Ugo CAFIERO**

Moyen âge

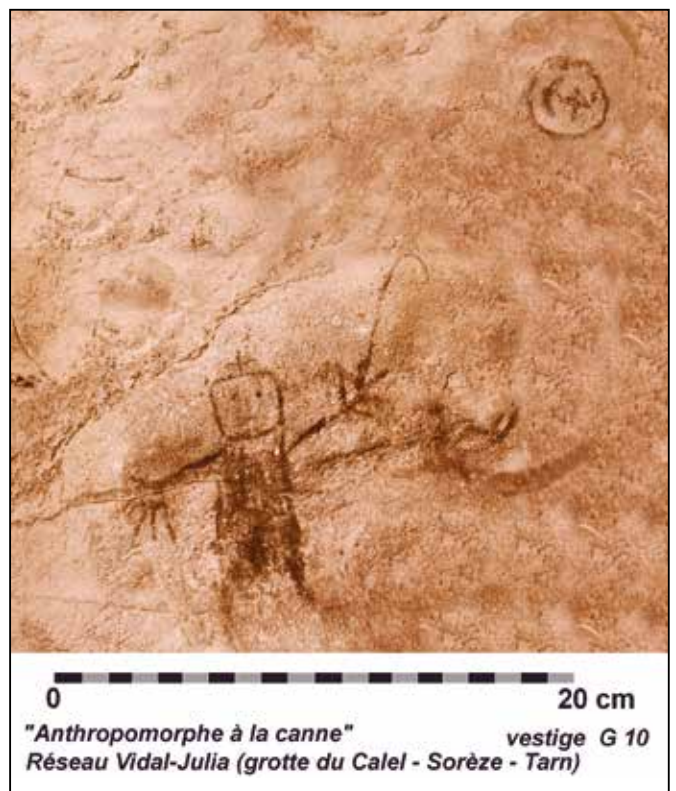
## SORÈZE

### Grotte du Calel – réseau Vidal-Julia Prospection inventaire

Il s'agit du troisième rapport concernant le relevé exhaustif des traces et indices laissés par les mineurs médiévaux dans la grotte du Calel (cf. BSR 2013 et 2014). Celui-ci concerne la partie est-nord-est du réseau Vidal-Julia découvert par les spéléologues locaux en 1973.

Soixante-neuf traces et indices ont été analysés, dont les plus caractéristiques sont des figurations anthropomorphes tracées au charbon de bois et une gravure de style "arbalétriforme". Les dessins anthropomorphes (vu leur caractère naïf et le style des "*hommes tétards*") pourraient être des "œuvres" réalisées par des enfants de huit ans environ – mais cela reste à prouver (des traces de pas dans l'argile de peinture 33 ont été découvertes dans le Calel).

Les traces laissées par les "mineurs" dans cette partie du réseau donnent l'impression globale que de nombreuses tentatives de prospections à la recherche des hydroxydes de fer convoités ont été menées. Une multitude de petits sondages ont été réalisés dans ce réseau et n'ont donné semble-t-il que peu de résultats. Les traces d'aménagement "de confort" sont nombreuses. Par contre, et du fait que ce réseau ait été découvert en 1973, les traces conservées sont particulièrement nettes, donnant parfois la sensation d'une

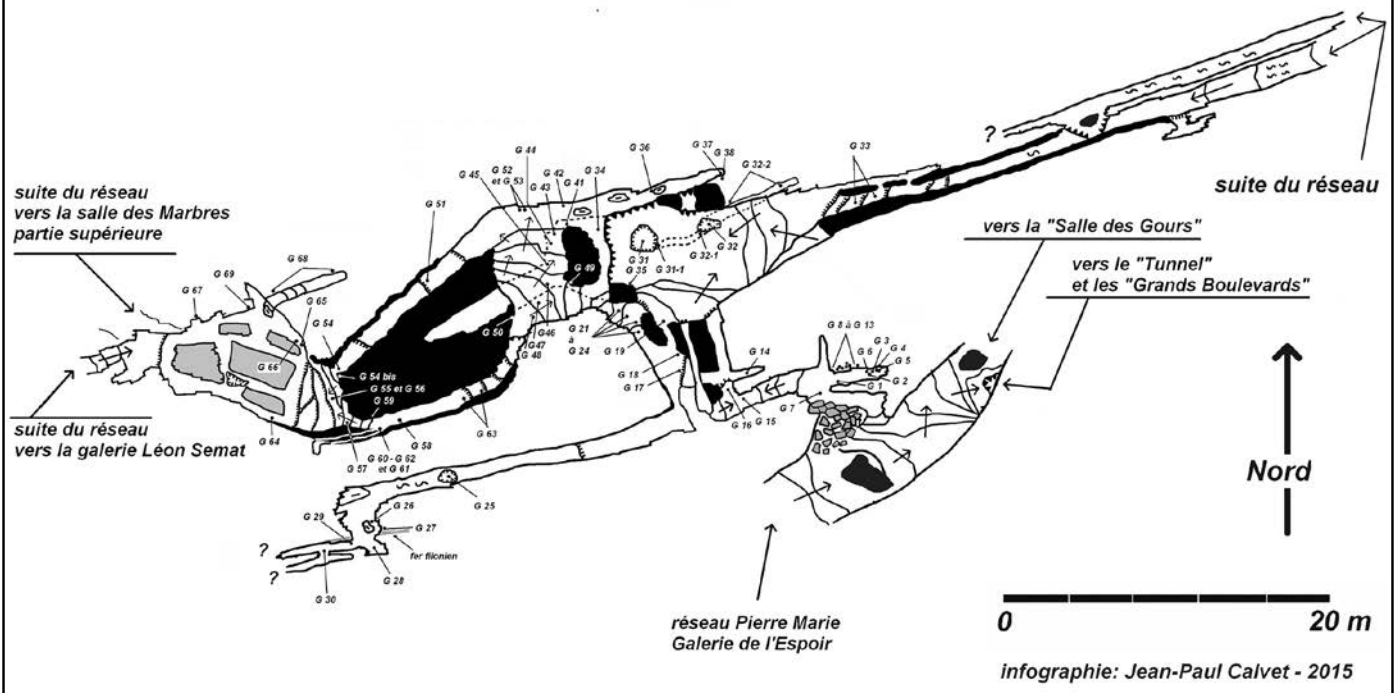


**Sorèze, Le Calel.** Personnage de face surmonté d'une croix et tenant une "canne".



## réseau Vidal-Jullia (zone est)

Site archéologique de la grotte du CALEL  
commune de Sorèze - Tarn



Sorèze, Le Calel. Plan du réseau Vidal-Julia.



Sorèze, Le Calel. Série de personnages de face tracés au charbon de bois.



Sorèze, Le Calel. Représentation gravée d'une arbalète.

réalisation contemporaine alors que tout a été figé dans ce réseau depuis environ 900 ans.

L'année 2017 sera consacrée à la zone ouest-nord-ouest du "réseau Vidal-Julia".

Jean-Paul CALVET



MIDI-PYRÉNÉES  
TARN-ET-GARONNE

**BILAN  
SCIENTIFIQUE**

**Tableau des opérations autorisées**

**2 0 1 5**

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
9061	<b>Bruniquel</b> : grotte	<b>Jaubert</b> Jacques	SUP	FP	PAL	☀	1
9064	<b>Castelsarrasin</b> : Gandalou Nord	<b>Tranier</b> Eric	INR	OPD	MA	▲	2
6129	<b>Castelsarrasin</b> : zac de Fleury (ph.1, tr.1)	<b>Martin</b> Jean-Michel	INR	OPD	-	■ ☀	2
9119	<b>Moissac</b> : rue des Mazels	<b>Lefebvre</b> Bastien	SUP	SD	MA	☀	3
8928	<b>Montauban</b> : Place Desnoyers	<b>Dayrens</b> Olivier	INR	OPD	-	■ ▲	4
8779	<b>Montauban</b> : 1019 chemin de Tenans	<b>Requi</b> Christophe	INR	OPD	MA	☀	4
7400	<b>Montauban</b> : Musée Ingres	<b>Requi</b> Christophe	INR	OPD	MA, MOD	☀	4
8415	<b>Montauban</b> : 8, allée de l'Empereur	<b>Requi</b> Christophe	INR	OPD	MA	☀	4
8420	<b>Montauban</b> : 276 chemin de Lacoste	<b>Grimbert</b> Laurent	INR	OPD	-	■ ☀	4
8395	<b>Montbartier</b> : plate-forme logistique, tr. 3	<b>Veyssière</b> Frédéric	INR	OPD	MA	☀	5
8824	<b>Parisot</b> : Église St-Tisseyroles-Tisseyrois Nord	<b>Paya</b> Didier	INR	OPD	MA, MOD	☀	6
9094	<b>Saint-Antonin-Noble-Val</b> : Place des Moines	<b>Poissonnier</b> Bertrand	INR	OPD	-	■ ▲	7
8912	<b>Sauveterre</b> : Gabanel est	<b>Grimbert</b> Laurent	INR	OPD	GAL	☀	8
8999	<b>Vaïssac</b> : Mirande	<b>Langlais</b> Mathieu	SUP	APP	PAL	☀	9
	<b>Varen</b> : Al Claus	<b>Izac</b> Lionel	SDA	APP	FER, MA	-	10
8913	<b>Verdun-sur-Garonne</b> : Faouquette	<b>Veyssière</b> Frédéric	INR	OPD	-	■ ☀	11
8325-8389	<b>Verdun-sur-Garonne</b> : Tanéria, Juillias	<b>Veyssière</b> Frédéric	INR	OSE	FER	▲	11
8973	<b>Balignac, Maumusson, Montgaillard</b>	<b>Piques</b> Stéphane	SUP	PI	MOD	☀	12
8967	<b>Bioule</b> : Château	<b>Gérardin</b> Léa	COL	PI	MA, MOD	☀	13
8995	<b>Lavaurette</b> : Camp de la Peyre	<b>Veyssière</b> Frédéric	INR	PI	-	▲	14
9063	<b>LGV Bordeaux-Toulouse</b>	<b>Poirier</b> Nicolas	SUP	PT	MUL	☀	15
9062	<b>Moissac</b> : rue Tourneuve, rue de l'Abbaye	<b>Lefebvre</b> Bastien	SUP	PT	MA	☀	3
8901	<b>Sites rupestres</b>	<b>Valette</b> Bernard	BEN	PI	MUL	☀	16

▲ rapport de l'opération non parvenu

☀ rapport déposé au service

■ résultats très limités ou négatifs

◆ opération annulée ou ajournée

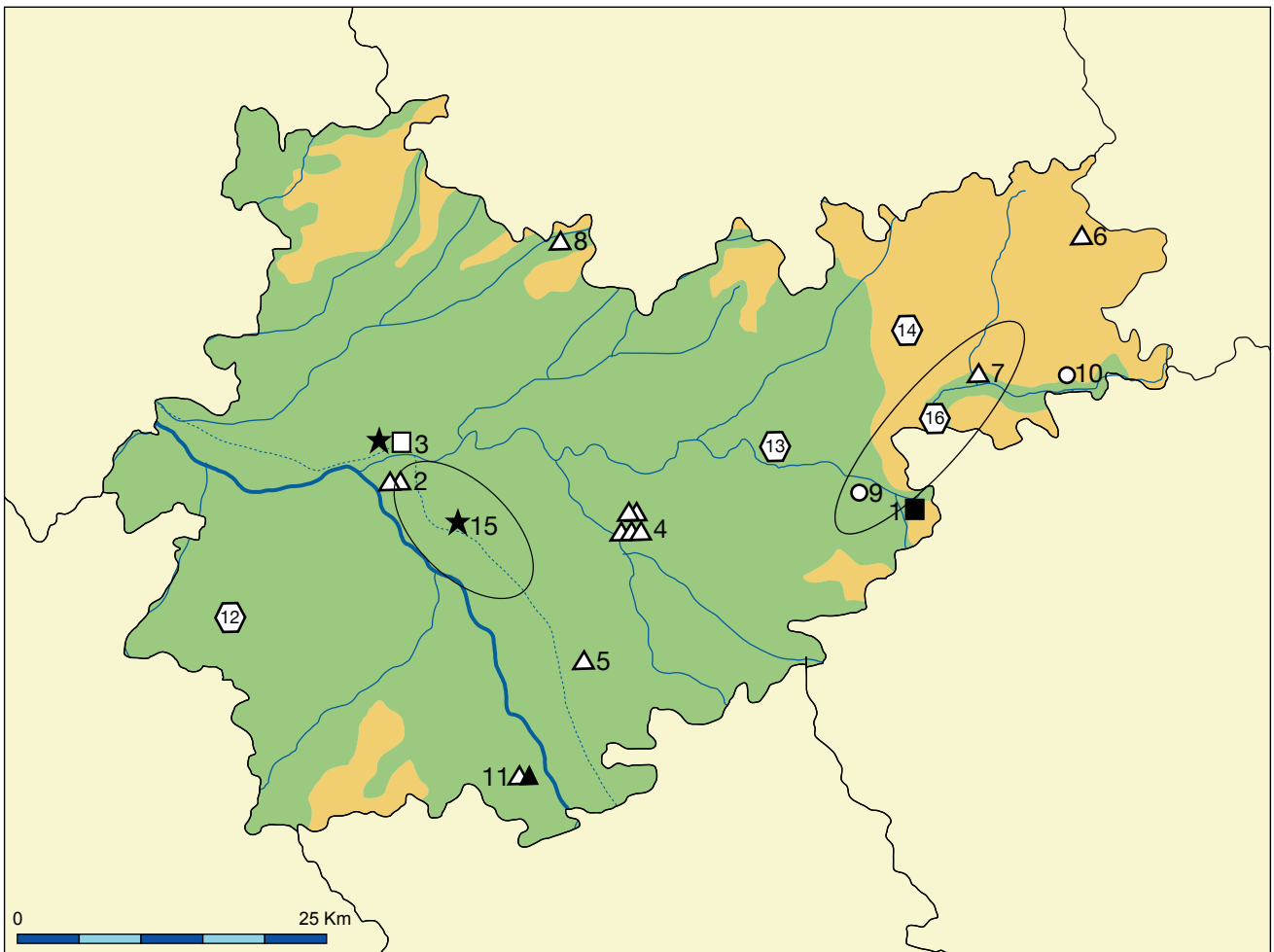
Pour l'organisme de rattachement du responsable, la nature de l'opération et l'époque concernée, se reporter à la liste des abréviations en fin d'ouvrage.

MIDI-PYRÉNÉES  
**TARN-ET-GARONNE**

**BILAN  
 SCIENTIFIQUE**

**Carte des opérations autorisées**

**2 0 1 5**



**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 5**

Paléolithique

**BRUNIQUEL**  
Grotte

**Rappels**

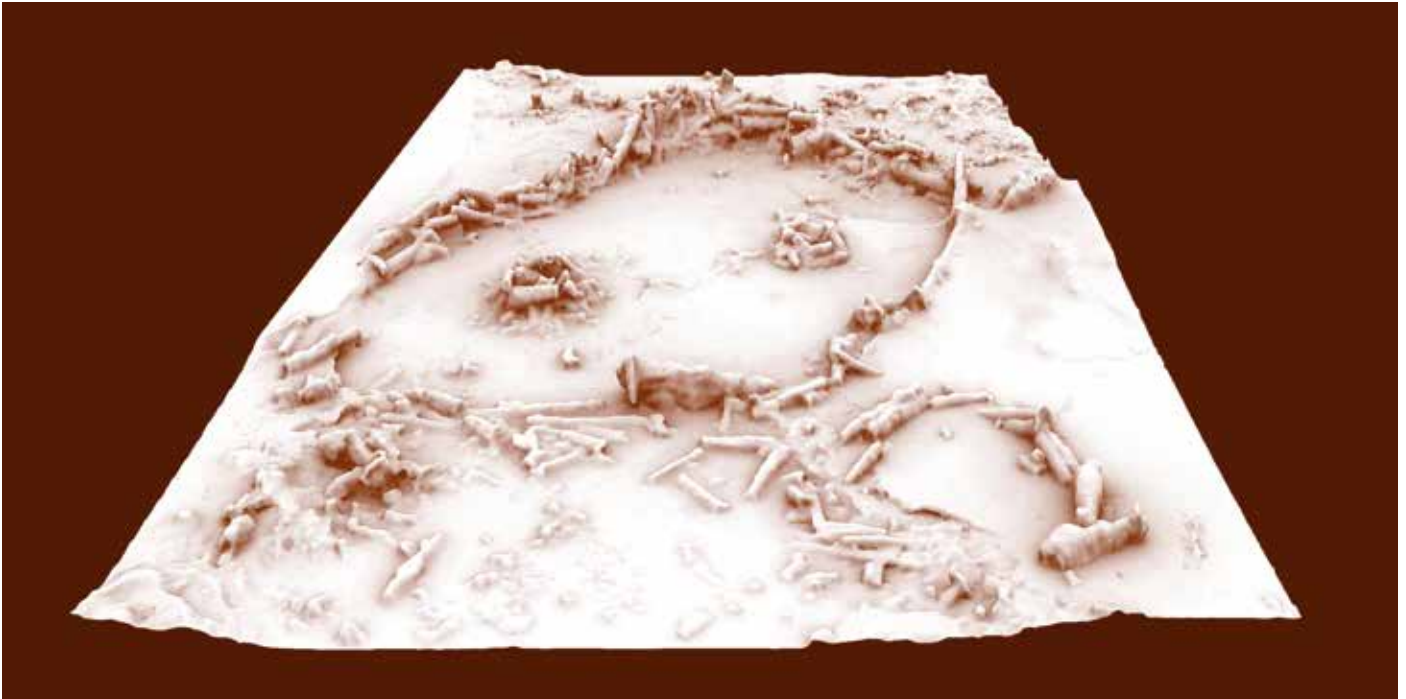
En 2015, une seconde opération programmée a été menée dans la grotte de Bruniquel qui, rappelons-le, a été découverte en 1990 par un spéléologue, B. Kowalczelski (société spéléo-archéologique de Caussade, SSAC). Après expertise de la cavité et de son potentiel paléontologique et archéologique par Fr. Rouzaud qui confirma l'existence – loin de l'entrée – d'étranges structures agencées avec des concrétions, deux autorisations ont été délivrées en 1992 et 1993 au nom de l'un d'entre nous (M.S.). Une publication dans *Spelunca* relate cette première génération de travaux en pronostiquant une possible intervention des Néandertaliens dans l'agencement des structures (Rouzaud et al., 1995). Assez curieusement, peu d'auteurs (Balter, 1996, Baffier, 1999, Lorblanchet 1999, Clottes 2004, 2005 ou encore Hayden 2011, 2012) ont repris ce qui, dès cette époque, peut être considéré comme une découverte majeure et extrêmement prometteuse.

La réactivation du dossier "grotte de Bruniquel" est consécutive à la visite du site par S. Verheyden sous la conduite de M. Soulier courant 2013 et de la possibilité de procéder désormais à des essais de datations U-Th des spéléothèmes qui scellent les fameuses structures avec des méthodes et protocoles qui n'existaient pas avec cette résolution dans les années 90. D. Genty, informé par S. Verheyden de l'intérêt d'un tel projet et qui connaissait l'existence de cette structure a contacté J. Jaubert et les quatre auteurs de ces lignes se sont accordés pour déposer une demande d'opération archéologique pour 2014.

**La campagne 2014**

Une nouvelle équipe a donc été constituée. N'ayant pas relaté cette opération de recherche 2014 dans le précédent BSR, mentionnons que la campagne principale a eu lieu en mai avec un double objectif :

- procéder à de nouveaux relevés des structures (photogrammétrie 3D), la description et l'inventaire précis de leurs éléments afin de statuer quant à leur apparente origine anthropique en éliminant de manière argumentée tout apport naturel, géologique ou animal.
- Échantillonner par micro carottages d'une part la base des repousses scellant les structures, d'autre part le sommet des stalagmites utilisées comme matériaux de construction, ceci afin d'obtenir un domaine d'âge (terminus ad quem et a quo) prenant en sandwich la période d'édification. Grâce au Pr. H. Cheng (université de Xi'an, Chine), nous avons très rapidement obtenu un premier jeu de dates U-Th extrêmement surprenant, confirmant non seulement une édification par les Néandertaliens, mais également un âge bien plus ancien qu'attendu :  $176\,500 \pm 2\,100$  ans BP. Quant à l'étude archéologique des structures, leur inventaire a permis d'en quantifier l'importance numérique (400 soit 125 m linéaire de stalagmites), leur masse (2,2 à 2,4 tonnes de matériaux déplacés), la nature (uniquement des stalagmites et pour la plupart retaillées, sectionnées selon des modules standards) et confirmant le caractère indiscutablement anthropique et la complexité de leur agencement (de 1 à 4 assises + pièces de calage et étais). Nous nommons désormais ces éléments des spéléofacts. Par ailleurs, ce n'est pas 2 ou 3 structures de combustion, mais près d'une vingtaine qui ont pu être décrites et très ponctuellement échantillonnées (os brûlés recouverts de calcite).



**Bruniquel, Grotte.** Vue d'ensemble des structures (modélisation 3D) une fois traité le relevé photogrammétrique et les repousses éliminées. Réalisation X. Muth (GetInSitu), Base photogrammétrique P. Mora (Archéotransfert, UMS 3D-SHS, UBM).

Le relevé et la datation des 6 structures édifiées à plus de 330 m de l'entrée actuelle nous permettent un triple constat :

1- La capacité des Néandertaliens à s'approprier un milieu hostile et difficile pour ne pas dire dangereux : le monde souterrain. Ce dernier étant réputé jusqu'à présent être le domaine d'exclusivité de l'Homme moderne, Homo sapiens. Bruniquel devance ainsi de quelque 130 000 ans les plus anciennes grottes ornées espagnoles (El Castillo, Nerja...42-40 000 calBP) et françaises, Chauvet-Pont d'Arc (ca 36 000 calBP), L'Aldène ou d'autres.

2- Conséquence du premier point, la démonstration de l'installation d'un éclairage fixe relayant ce long parcours ou l'usage de torches ou lampes mobiles et, d'une manière générale, la capacité des Néandertaliens à maintenir, à entretenir un éclairage indispensable à une présence pérenne loin de la lumière du jour.

3- L'attestation enfin de structures bâties, relativement élaborées, exceptionnelles pour le Paléolithique moyen, qui plus est pour le Paléolithique moyen ancien contemporain de l'Avant-dernier glaciaire ou stade isotopique 6.

## La campagne 2015

Fort de ces résultats inattendus et aux conséquences indubitablement majeures, nous avons consacré une bonne partie de la mission 2015 à résumer cette étude, ses résultats et leurs conséquences dans un manuscrit interdisciplinaire collectif soumis à la revue Nature (août

2015), paru depuis (Jaubert et al., 2016). Les enjeux et le temps nécessaire d'un tel travail commun pour finaliser ledit manuscrit nous ont en effet semblé suffisamment importants pour privilégier cet objectif au détriment de certains retours sur le terrain initialement programmés, lesquels n'ont cependant pas été négligés. Nous résumons ci-dessous les principaux d'entre eux.

La campagne de terrain s'est déroulée en deux temps : du 26 mai au 2 juin, puis la semaine du 22 au 25 juillet 2015. En terme de présence minutée dans la grotte, cela représente un total cumulé de 510 h 15', l'équipe de topographie en consommant plus du tiers. Les principales équipes sollicitées furent : topographie, archéomagnétisme, climatologie / monitoring, archéologie s.s., ichtnologie, archéozoologie, géologie, disciplines auxquelles s'ajoutent des temps de présence pour la logistique, le tournage d'un film (L.-H. Fage, Félics production, Apt), des séances avec un drone (M. Willekens, SSAC) ou de photographies (M.S.).

Le levé topographique de la grotte de Bruniquel (H. Camus, B. Martinez et X. Muth ; Protée expert – Get in Situ - Hypogée) répond à un double objectif : disposer d'un géoréférencement pour le report en surface, un calage sur le bornage IGN et le cadastre (commande DRAC Midi-Pyrénées) d'une part ; une topographie dite "de précision" avec relevé cartographique proche de modèles existants pour Chauvet-Pont d'Arc ou Cussac d'autre part souhaité par nous-mêmes. En 2015, la polygonale de cheminement et les contours de la cavité ont été effectués de l'entrée actuelle à la Salle de la structure, soit 330 m, le fond de la cavité n'étant pas

équipé ou accessible en l'état. Quant à la cartographie de précision, deux feuilles A3 sont pour l'heure disponibles et mises au net incluant le secteur d'entrée jusqu'à la Salle des bauges.

L'installation d'une instrumentation de suivi environnemental commandée par la DRAC-SRA Midi-Pyrénées a été effectuée par Fr. Bourges (GEC, Saint-Girons) afin d'entamer une chronique climatique de la cavité : températures sol – air - paroi - eau, CO<sub>2</sub>, Radon 222. Dix stations ont été installées dont une en plein air dominant le versant et la cavité.

Ce suivi environnemental est doublé par nos propres travaux de monitoring collant à la problématique scientifique de la fréquentation du karst par les hommes et la reconstitution du climat contemporain de ces fréquentations : mesures isotopiques d<sup>18</sup>O et d<sup>13</sup>C sur des carottes de calcite (D. Genty et collab. D. Blamart, LSCE Gif-sur-Yvette), mesures isotopiques de l'eau (D. Genty et collab. B. Minster, LSCE Gif-sur-Yvette) en complément de l'instrumentation de GEC. Enfin, un suivi de température et de pression (pCO<sub>2</sub>) et d'humidité relative avec 7 capteurs a été initié par S. Verheyden, Ch. Burette (IRSB, Belgique), S. Delaby (université de Mons), D. Genty et É. Réginer. Les chroniques 2014 et 2015, malgré d'importantes variations saisonnières extérieures, montrent une chute de température dès les étroitures d'entrée et une stabilité remarquable au niveau de la Salle de la Structure (12,6-12,7°).

C. Ferrier (Université de Bordeaux, PACEA) a rejoint l'équipe de géologues afin de préciser certains points relatifs à la mise en place des sédiments dans les zones en cours d'étude notamment la Salle de la structure et une éventuelle signature géoarchéologique des passages animaux (ours) et humains. Un point central de sa contribution est l'intégration des problématiques liées aux structures de combustion de Bruniquel à un programme financé par la région Aquitaine nommé CarMoThAP (Caractérisation et Modélisation des Thermo/Altérations et des résidus de combustion sur les Parois). Chr. Burette et S. Verheyden ont procédé quant à eux à la caractérisation des argiles et des calcites de la Salle de la Structure.

Un récolement des vestiges de faune de la Salle des Bauges, étudiés en leur temps par Y. Lignereux et L. Lafon (Rouzaud et al., 1995, Lafon, 1996) et pour partie démontés puis déposés à l'École vétérinaire de Toulouse ont pu être localisés et transmis à M. Boudadi-Maligne (CNRS, PACEA, université de Bordeaux). Seule une partie de la série (108 restes sur les 564 décrits) a jusqu'à présent été retrouvée et réexaminée confirmant la seule présence de l'Ours brun, *Ursus arctos* parmi les pièces démontées en leur temps dans la Salle des Bauges. D. Cochard (Université de Bordeaux, PACEA) a pour sa part procédé sous notre conduite (M.S.) à l'examen des vestiges de faune encore en place (29 parmi

les 196 restes déterminés par Y. Lignereux et L. Lafon), complétés cependant par 26 nouveaux éléments. Ce retour sur place confirme la forte diversité taxonomique et environnementale avec des espèces tempérées et/ou glaciaires, pléistocènes et/ou holocènes, qu'il conviendra de mieux caractériser et dater.

Nous avons sollicité L. Ledoux (doctorante Université de Bordeaux, PACEA) et F. Maksud (SRA) pour procéder à un inventaire des traces animales et humaines, en commençant par un examen systématique de la Salle de la Structure. Cette première campagne leur a permis de confirmer la présence intense de l'ours dans l'ensemble de la cavité avec une forte concentration d'empreintes dans la zone qui nous intéresse. Reste à discriminer l'auteur de ces empreintes (Ours brun ou des cavernes) et la possibilité, ou non, d'identifier des empreintes humaines, par exemple des empreintes pulpaire, à confirmer ; de même que l'ordre de passage des occupants.

Après la première année de relevé photogrammétrique des structures (P. Mora, Archéovision, Université Bordeaux Montaigne) et d'inventaire des 400 spéléofacts, nous avons souhaité poursuivre par un traitement infographique avec mise en place d'un SIG (X. Muth et F. Lacrampe-Cuyaubère, Get in Situ, Grandvaux, Suisse). Pour ce faire, les relevés manuels réalisés en 1992-93 par M. Soulier et Fr. Rouzaud ont été scannés et géoréférencés sur le modèle 3D, puis couplés à la base de données des spéléofacts et au corpus photographique. Une liste de cartographies thématiques a été ébauchée et les premiers essais concrétisés, par exemple par une vue des structures avec ou sans les repousses postérieures à leur édification.

Suite aux tests très concluants de 2014, F. Lévêque (Université de La Rochelle, LIENs) a procédé à un relevé magnétique de la zone coïncidant à l'ensemble des structures, ceci afin de cartographier les aires de chauffe ou de combustion. Nous avons pu ainsi confronter sa cartographie avec celle des structures de combustion ou points de chauffe repérés directement lors de l'inventaire des spéléofacts et valider non seulement la méthode, mais nos répartitions spatiales. De plus, F. Lévêque a, comme on pouvait s'y attendre, identifié plusieurs autres concentrations de modifications thermiques piégées sous la calcite – notamment au sol – ce qui nous aidera pour l'implantation d'éventuels sondages.

À notre demande, J.-N. Rouzaud (ÉNS Paris, laboratoire de Géologie) a retrouvé deux échantillons de matière carbonisée envoyés en son temps par son frère François†. Avec D. Deldique du même laboratoire, leurs analyses (Raman, MEB-EDX) ont confirmé leur caractère chauffé, la nature et la température estimée de cette chauffe, arguments qui s'avèrent décisifs pour



la soumission du manuscrit à Nature. Le second échantillon est issu d'un prélèvement effectué dans ce qui apparaît comme une lampe fixe dite "lampe statique" : une volumineuse stalagmite dont le sommet a été creusé ou naturellement évidé en forme de coupelle et qui est localisée sur le cheminement, entre l'entrée et la Salle de la Structure. Son étude approfondie est prévue pour 2016 et s'avère prometteuse car ce genre de dispositif n'a jusqu'à présent été décrit que pour des grottes ornées du Paléolithique récent (par ex : Nerja, Espagne, cf. travaux de M. A. Medina).

## Bilan, perspectives

La réalisation de la topographie interne générale et de précision est un outil indispensable, mais que nous devons compléter par une extension au versant externe incluant les deux secteurs d'entrée, l'actuelle et une éventuelle entrée fossile non encore localisée dans le prolongement du fond de la galerie (non encore exploré). L'étude du cône d'éboulis et de sa chronologie, apparemment ancienne (Pléistocène moyen) n'a été qu'ébauchée et doit être couplée à l'étude biochronologique et

archéozoologique du stock faunique de ce secteur d'entrée afin de statuer quant à un passage des hommes.

Une fois les structures décrites, inventoriées, datées, les étapes suivantes consisteront à en reconstituer aussi précisément que possible la chaîne opératoire de construction, puis leur remaniement après abandon du site. Pour cela, le travail de géoréférencement / SIG couplé à la photogrammétrie s'avère central et devrait également nous mobiliser l'an prochain. Les travaux liés aux conséquences de chauffe de la calcite étant peu développés, nous attendons beaucoup de cette thématique pour comprendre les modalités d'éclairage de la Salle de la Structure via le programme CarMoThAP.

Dans le même temps, des mesures de protection au titre des monuments historiques et d'aménagement de la cavité (passerelles métalliques), souhaitées par les différentes parties (propriétaire, MCC, SSAC et équipe scientifique) sont annoncées pour 2016.

**Jacques JAUBERT, Sophie VERHEYDEN,  
Dominique GENTY, Michel SOULIER**

Moyen Âge

## CASTELSARRASIN Gandalou nord

Les cinq sondages pratiqués en limite nord-ouest de la parcelle A1247 ont permis de matérialiser le tracé du fossé médiéval dans l'emprise prescrite accessible. Ces vestiges sont apparus arasés et tronqués par un décaissement général en profondeur d'une partie de l'emprise du site. Ce remaniement important du sous-sol a été initié successivement par la construction, dans les années 1960, d'une habitation individuelle et plus près de nous, en 2014, par une nouvelle phase de terrassement. Les niveaux de sol attenants, en liaison avec la motte, ainsi que ceux liés avec le fossé d'enceinte n'ont pas été conservés, décapés par le dernier nivellement. Ainsi nous observons que le profil du fossé se trouve dans le prolongement du talus, augmentant de 3,50 m l'altitude de la motte. Celle-ci était de 12 m à l'époque des relevés de Devais Aîné, ce qui porterait

la hauteur de franchissement de l'ouvrage défensif à 15,50 m.

Sur le pourtour reconnu de la motte, nous notons que dans le sondage Sd.2, le fossé présente un profil en "V" pour une largeur de plus de 9 m en cohérence avec les observations du XIX<sup>e</sup> s. Le comblement hétérogène du fossé montre une prédominance de terre cuite architecturale et de blocs calcaires de provenance locale. Ces éléments seraient peut-être les débris des vestiges d'une construction installée en sommet du talus. Chronologiquement, le mobilier découvert dans le comblement du fossé d'enceinte s'inscrit, pour une large part, durant les XIV<sup>e</sup>-XV<sup>e</sup> s., alors que semble intervenir l'abandon partiel du site.

**Eric TRANIER**

Afin de travailler sur la formation et les transformations de la ville de Moissac, une petite opération de fouille a été réalisée à environ 100 m au sud de l'abbaye. Ce sondage de 30 m<sup>2</sup> a été effectué au centre d'un îlot, où plusieurs maisons ont été détruites et remplacées par un parking. Le positionnement exact du sondage a été guidé par les résultats d'une prospection radar réalisée à l'occasion. L'objectif de cette opération modeste consistait à évaluer la conservation de la stratification et des structures afin de programmer une opération plus importante.

Les résultats permettent de reconnaître une occupation domestique depuis le XI<sup>e</sup> / XII<sup>e</sup> s. et sur toute la séquence chronologique. Cette occupation succède à des niveaux d'alluvions anthropisées qui évoquent des dépôts lents probablement issus de crues. Bien que n'appartenant pas à priori à l'occupation urbaine du site, ces niveaux ont fait l'objet d'un carottage géologique dont les prélèvements sont en cours d'examen.

Les premiers niveaux fouillés correspondent majoritairement à des dépotoirs dont les restes organiques sont très bien conservés : une première expertise des carporesses montre une activité humaine déjà très importante sur le site. Plusieurs autres études devraient

permettre d'affiner l'origine et les dynamiques de ces dépôts et peut-être aider à identifier des activités ou la présence d'animaux dans ces espaces ouverts, où seulement deux trous de poteaux ont été mis au jour.

La nature de l'activité change à partir de la fin du XIV<sup>e</sup> s., au moment où un sol de galets est aménagé afin de former une cour, ce qui implique une gestion différente des déchets au sein de la parcelle. D'après les datations fournies par un examen de la céramique, le fonctionnement de la cour est manifestement de courte durée. Au XV<sup>e</sup> s. d'importants remblais sont installés en même temps qu'une fosse maçonnée est construite. Le niveau de circulation de ce nouvel espace n'a pas été conservé. Les structures plus récentes mises au jour dans l'emprise de ce sondage révèlent un usage domestique, à l'instar d'une fosse dépotoir riche en mobilier de la fin du XVII<sup>e</sup> s. ou du puits aménagé après la destruction de la fosse maçonnée.

La dernière phase d'occupation correspond à l'aménagement et à l'utilisation de l'espace comme parking, ce qui fait suite à la destruction des maisons qui s'y dressaient dans les années 1980-1990.

**Bastien Lefebvre**



Moissac, rue des Mazels. Sondage.

Ce diagnostic est intervenu préalablement à la réalisation d'une maison d'habitation dans un contexte connu pour son occupation antique. A l'issue de l'opération, les 8 sondages ont cumulé une surface explorée de 331 m<sup>2</sup> soit environ 8,3% de la surface prescrite. Ce diagnostic a permis de constater un fort dérasement des niveaux anthropiques dû aux travaux aratoires contemporains. Seul un ensemble de mobilier piégé

dans un point bas ancien, non atteint par les labours, a été identifié. Cet ensemble céramique d'un peu moins de 300 fragments, datable de la fin du XIII<sup>e</sup> s. et du début du XIV<sup>e</sup> s., constitue néanmoins un jalon notable pour cette période peu représentée jusqu'à maintenant à Montauban.

**Christophe REQUI**

Ce diagnostic s'inscrit dans le contexte du centre urbain de la ville de Montauban, à l'emplacement du musée Ingres. Celui-ci occupe le bâtiment classé du palais épiscopal construit dans la seconde moitié du XVII<sup>e</sup> s. Ce dernier a lui-même été édifié sur les soubassements du "château neuf" daté des années 1360-1369. Ce château flanquait le pont fortifié construit dans les années 1311-1330 qui permettait de franchir la rivière Tarn. Notre intervention a été motivée par le projet de rénovation du musée Ingres qui prévoit l'installation de deux pavillons d'accueil à l'entrée de la cour du musée. Les sondages réalisés ont couvert 11,5 % de la surface de la cour du musée et ont été localisés sous les futurs pavillons. Ils ont révélé la présence de niveaux archéologiques d'occupation et de construction à la cote de 93.03 m NGF, soit 1 m sous le niveau actuel de la cour.

Ce diagnostic replacé dans le contexte des études antérieures, notamment l'étude du bâti réalisée en 2010, permet de compléter le plan du "château neuf" datable de l'administration anglaise de la ville (1360-1369) grâce à la découverte d'un mur massif de 2,1 m de large. Ce mur dont la mise en œuvre est comparable à celui de la façade occidentale de la salle du "prince Noir" située au second sous-sol du musée constitue probablement la façade orientale du château vers la ville. Il pourrait alors avoir été formé de quatre ailes et comporter une cour intérieure permettant d'apporter de la lumière aux pièces situées en sous-sol : une pièce (PCE2044) a été partiellement observée par l'intermédiaire de son puits de jour réservé dans le mur dans le sondage 2. Les dimensions ainsi restituées du château atteindraient désormais 33 m nord-sud pour 32 est-ouest. Sa position le long du talus de 20 m de dénivelé vers le Tarn permet de restituer une construction carrée étagée accolée au pont, en accord avec les sources à notre disposition.

Au XVI<sup>e</sup> s., les témoignages décrivent une construction inachevée que les consuls de la ville désirent acquérir pour y installer l'Hôtel de Ville. Malgré l'autorisation du roi, le projet n'est pas réalisé et certaines parcelles contiguës du château le long du pont puis de la rue des Bains sont baillées à des personnes privées pour y construire des habitations et des commerces.

Dans notre sondage 2, l'aménagement matérialisé par le dérasement du mur oriental et l'installation d'une pièce PCR2041 appartient certainement à cette phase. Une ouverture vers la ville a aussi été identifiée dans le sondage 1.2, cependant sa conformation n'a pas pu être précisée.

Des niveaux de construction du palais épiscopal ont aussi été mis en évidence ce qui a permis de documenter certaines étapes connues par ailleurs grâce aux sources textuelles. Une canalisation récupérant les eaux de pluie du palais installée peut-être à la fin du XVIII<sup>e</sup> s. a aussi été mise au jour.

Enfin des observations réalisées sur les maçonneries du pont conservées au sous-sol du palais épiscopal notamment dans la pièce dite de "la prison" ont donné lieu à un sondage complémentaire qui permet de penser qu'une descente maçonnée vers le Tarn existait avant la construction du pont. Cet accès, peut-être daté du XII<sup>e</sup> s., pouvait permettre l'accès au "portu Tesconis", port situé à l'embouchure du Tescou mentionné par les sources dès 1168. L'implantation du château comtal était sans aucun doute liée à cette position avantageuse surplombant le Tarn, qui permettait tout en défendant la ville, le contrôle du passage du Tarn vers la Guyenne par l'intermédiaire du pont ainsi que le contrôle de la

voie navigable, rendu aisé par la présence d'une île située à l'embouchure de la Pissote.

Si des éléments de réponse ont été apportés par ce diagnostic, les relations spatiales et chronologiques entre les différentes entités de ce secteur majeur de l'histoire de la ville restent à clarifier : position du château comtal et de ses dépendances, fortifications et fossés de la ville du XII<sup>e</sup> s., relation à la rivière Tarn et au Tescou avant la construction du pont (port du Tescou, quai, entrepôt, barrage ouvert...), position du ruisseau

de la Pissote, réorganisation du fait de la construction du pont à partir du milieu du XIV<sup>e</sup> s., création de la rue des Bains, ajout inachevé (?) du "château neuf" dans la seconde moitié du XIV<sup>e</sup> s., constructions privées octroyées par les consuls qui empiètent sur le château du XVI<sup>e</sup> s. et, enfin création d'une plate-forme défensive à la fin du XVI<sup>e</sup> s. et au début du XVII<sup>e</sup> s.

**Christophe REQUI**

Moyen Âge

## MONTAUBAN

### 8 allées de l'Empereur

Situé à l'extérieur des remparts de la ville médiévale du côté est, dans le faubourg de Campagnes implanté entre la tour du Darnage et la porte des Cordeliers (ou des Frères Mineurs), ce diagnostic a révélé l'existence d'un ensemble de structures fossoyées appartenant aux systèmes défensifs de la ville de Montauban. Un premier fossé, de 6 m de large sur 2,8 m de profondeur conservée, a été mis au jour. Il se situe à 33 m de la ligne de bâtiment qui correspond à l'emplacement de l'ancien rempart médiéval de la ville. Le mobilier contenu dans la dernière phase de nivellement est datable du milieu du XIV<sup>e</sup> siècle et nous donne ainsi un terminus *post quem*. Inconnu, jusqu'alors, ce fossé pourrait correspondre à une première ligne défensive fossoyée positionnée à une quinzaine de mètres du fossé principal situé au pied des remparts. Ce dispositif serait alors identique à celui observé à Toulouse.

Ce fossé est postérieur à l'un des soubassements de constructions arasés. Au nombre de trois, ces fondations sont édifiées à l'aide de blocs d'argile marneuse mêlés à des galets : leur géométrie, leur datation et leur fonction n'ont pu être précisées dans le cadre de ce diagnostic.

Une occupation diffuse (fosse, trou de poteau), un fossé plus petit et la présence de maçonneries permettent de penser que ce secteur aux abords des remparts a aussi été un lieu d'occupation.

À l'extrémité est de la parcelle, un grand fossé d'orientation nord/nord-est a aussi été identifié. Selon l'orientation des couches de remplissage et l'identification d'un bord à - 4,5 de profondeur par rapport au terrain actuel, il est possible de restituer un fossé d'au moins 15 m de large. Même si le mobilier issu du diagnostic ne permet pas de le dater, les documents d'archives permettent de le rattacher aux fortifications bastionnées du XVII<sup>e</sup> s. Son orientation permet peut-être d'identifier à cet endroit l'aménagement connu sous le nom du "bastion de l'écluse" qui a été démonté dans le dernier tiers du XVII<sup>e</sup> s. avec toutes les fortifications de la ville.

A l'issue du comblement et du démontage des fortifications cette parcelle a servi de jardin ; de grandes fosses-dépotaires datables du XVIII<sup>e</sup> au XIX<sup>e</sup> s. ont aussi été mises au jour au cours de ce diagnostic.

**Christophe REQUI**

Moyen Âge

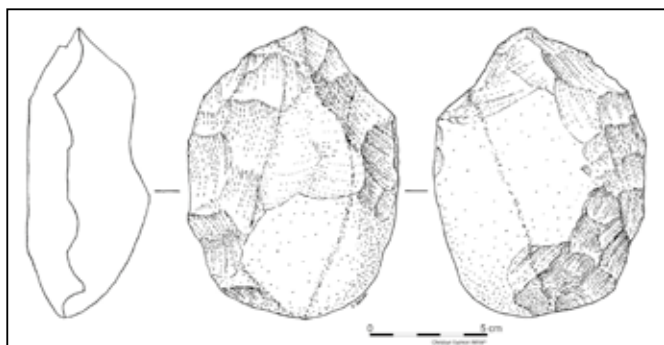
## MONTBARTIER ET LABASTIDE-SAINT-PIERRE

### Plate-forme logistique du Tarn-et-Garonne Tranche 3

Cette intervention archéologique fait suite à quatre premières opérations de diagnostic (Requi 2010, Pouget 2011, Veyssièrre 2012a et Veyssièrre 2012b).

Le secteur est situé dans la zone de confluence entre trois cours d'eau : la Garonne, le Tarn et l'Aveyron.

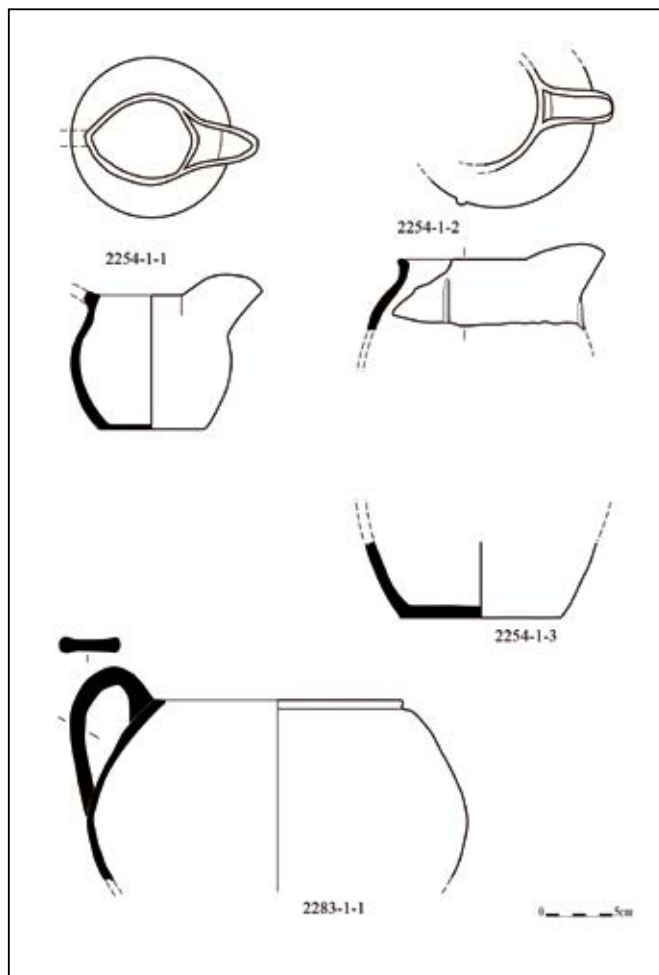
Le diagnostic archéologique est implanté sur le plateau de La Ville-Dieu-du-Temple, qui appartient à un vaste lambeau de basse terrasse alluviale. Celle-ci a été bien préservée grâce au déplacement de la confluence de la Garonne et du Tarn vers l'aval.



**Plate-forme logistique** : Biface partiel sur galet, Paléolithique moyen (© Inrap, S. Salmon).

Ce diagnostic a mis au jour quatre pièces lithiques (une pièce façonnée, deux nucléus et un galet peut-être simplement testé) qui s'intègrent dans le faciès mal connu du Paléolithique ancien et moyen local ; des fragments d'amphores italiques et quelques tessons de céramique commune, de la fin de l'âge du Fer ; des fosses et de la céramique du Haut-Empire, inédits pour le secteur ; ainsi que des vestiges (fosses, silos, fours culinaires et céramiques) d'une occupation médiévale agricole des IX<sup>e</sup>-X<sup>e</sup> s.

**Frédéric VEYSSIÈRE**



**Plate-forme logistique** : Céramique médiévale des IX<sup>e</sup>-XI<sup>e</sup> s. (© Inrap, G. Diquero-Bats).

Moyen Âge,

Moderne

## PARISOT Église St-Tisseyroles

Trois sondages ont été effectués au lieu-dit "Tisseyrolles Nord" autour de l'église Saint-Tisseyroles. Les travaux ont permis de mettre en évidence une importante quantité de tombes, le plus souvent recoupées, et attribuables à la période médiévale jusqu'à la période contemporaine. En outre, il a été permis de mettre en évidence les vestiges de deux bâtiments plus anciens. Le premier, identifié par les vestiges d'un pavage en calcaire, reste toutefois non daté. Un deuxième édifice a pu être observé par l'intermédiaire d'une partie de la fondation et de l'élévation d'un mur gouttereau. Son

mode de construction semble attribuable à la seconde moitié du XII<sup>e</sup> s. ou de la première moitié du XIII<sup>e</sup> s. La faible épaisseur relative du mur indique que celui-ci était probablement charpenté.

Les deux premiers bâtiments semblent avoir été plus longs que l'église actuelle datée, quant à elle, de la fin du XV<sup>e</sup> s. ou du début du XVI<sup>e</sup> s.

**Didier PAYA**



Le diagnostic (500 m<sup>2</sup>) est lié à la construction d'une piscine, d'un pool house et d'un dispositif d'assainissement toutes eaux. Le projet se situe à proximité immédiate (50 m) du site du Souquet, vaste ensemble antique de plus de 4 000 m<sup>2</sup>, fouillé partiellement dans les années 1960 et 1990 et dont la fonction exacte reste encore à déterminer (sanctuaire ? *villa* ? *vicus* ?).

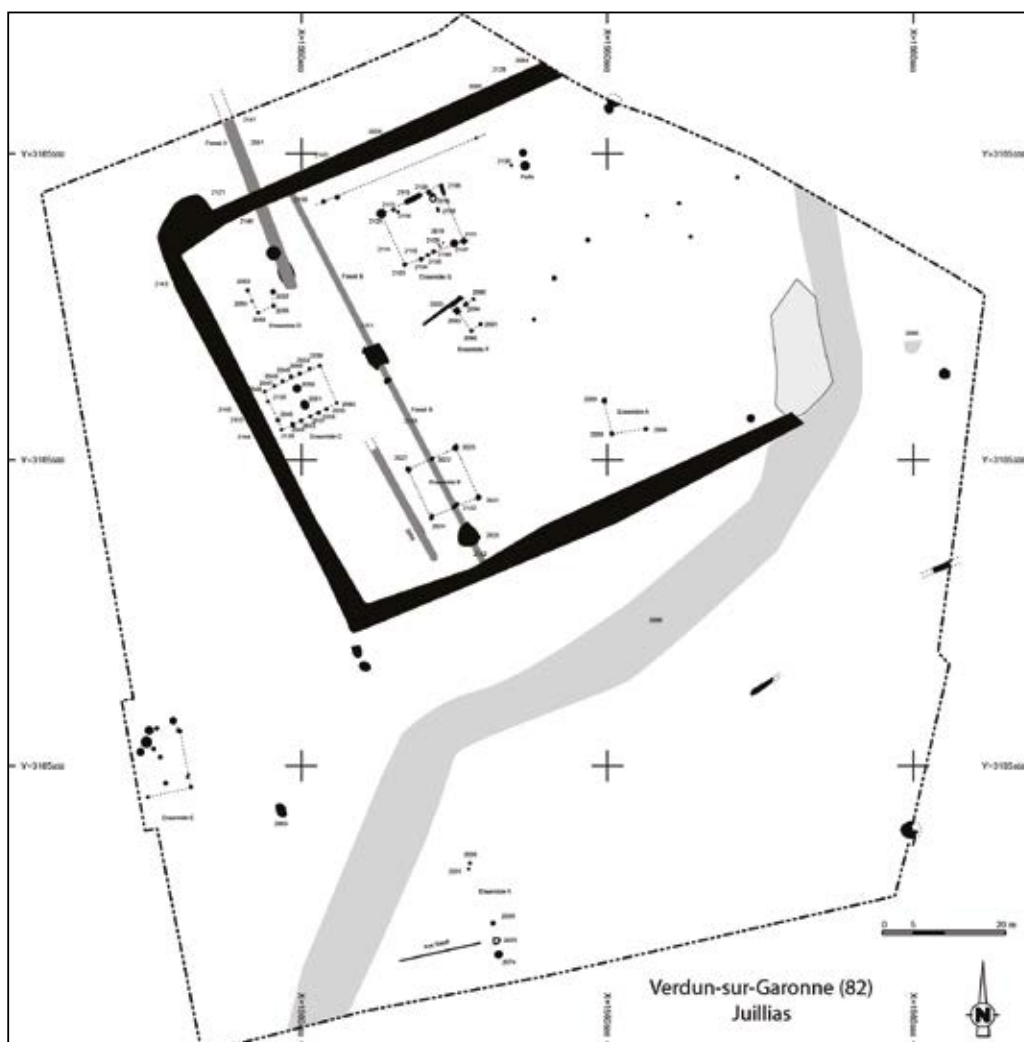
Trois des quatre sondages ont mis en évidence des niveaux de voie, situés entre -1,30 et -1,60 m de profondeur. Deux axes, peut-être perpendiculaires, ont été observés et la présence d'un carrefour est envisageable.

Les largeurs de ces voies demeurent indéterminées (limites non reconnues dans l'emprise des sondages). La présence très éparse de fragments d'amphores dans leur mise en œuvre permet de proposer une datation antique, au sens le plus large, pour ces aménagements totalement inconnus jusqu'à présent. Aucun lien direct n'existe avec le site du Souquet mais l'une des voies s'oriente apparemment dans sa direction.

**Laurent GRIMBERT**

Le secteur de Juillias se situe sur le palier supérieur de la basse plaine, en rive droite à environ un kilomètre

du cours actuel de la Garonne, à une altitude de 96 m NGF, en bordure occidentale de la commune de



**Verdun-sur-Garonne, Juillias.** Plan général des structures (© Inrap, V. Arrighi et F. Veysseyre).

Dieupentale. Il est distant, vers le sud, de moins d'un kilomètre du site rural de Tanéria, également daté de la fin de l'âge du Fer.

Le site de la fin de l'âge du Fer de Juillias correspond à un enclos rectangulaire de 70 m sur 80 m de côté, soit un peu plus d'un demi-hectare. Le fossé présent sur trois côtés s'appuie vers le nord-est sur un paléoméandre de la Garonne. Il présente un profil en cuvette large de 3 m et profond de 1 m.

Le comblement paraît en grande partie homogène avec une partie supérieure plus riche en déchets domestiques : mobilier céramique, amphorique et restes de faune, ainsi qu'un modeste lot de petit mobilier divers. A l'intérieur de cet enclos les vestiges ont subi un très fort arasement. Nous distinguons des ensembles cohérents constitués de trous de poteaux correspondant à des unités constructives détruites, dont la nature reste encore mal définie. Toutefois un bâtiment de 7,30 m de

large sur 9 m de long constitué de deux lignes parallèles de 7 trous de poteaux équidistants de 1,50 m, avec deux aménagements de petits galets à l'intérieur semble occuper une place particulière en bordure centrale du fossé sud-ouest de l'enclos. Il faut également noter la présence de deux puits à eau et de quelques tronçons de fossé.

Les deux sites ruraux de Juillias et Tanéria distants de moins de un kilomètre sur la basse plaine de la Garonne, témoignent d'une occupation dense à la fin de l'âge du Fer. De l'autre côté de la Garonne et sur la commune de Montbartier, les récentes découvertes de plusieurs petits établissements ruraux confirment cette occupation du second âge du Fer le long de l'axe garonnais (Requi *et al.* 2010 ; Veyssière *et al.* 2012 ; Gardes 2014).

**Frédéric VEYSSIÈRE**

Age du Fer

## VERDUN-SUR-GARONNE

### Tanéria

Une opération de fouille archéologique préventive a été réalisée sur les parcelles ZD58, 59, 72,73 et 108 au lieu-dit Tanéria, suite au diagnostic mené par l'Inrap (Pons 2013).

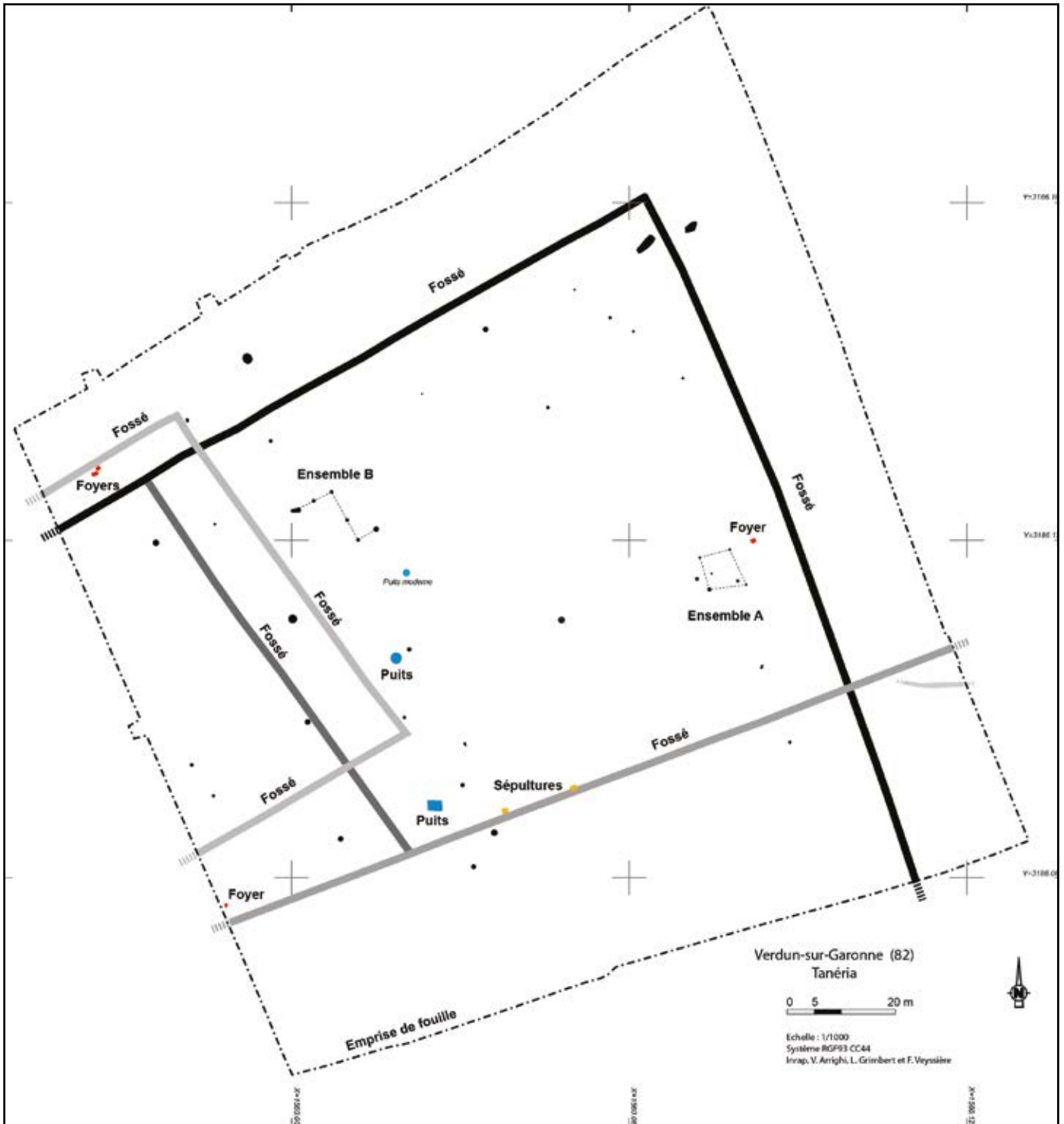
Le secteur de Tanéria se situe sur le palier supérieur de la basse plaine, en rive droite et à environ un kilomètre du cours actuel de la Garonne, à une altitude de 96 m NGF, en bordure occidentale de la commune de Dieupentale.

Un réseau fossoyé de la fin de l'âge du Fer occupe une surface de 1,3 ha. Les fossés présentent un profil en cuvette avec des largeurs et des profondeurs variables. Le comblement paraît en grande partie homogène avec une partie supérieure plus riche en déchets domestiques : mobilier céramique, amphorique et restes de

faune, ainsi qu'un modeste lot de petit mobilier divers. A l'intérieur de ce réseau emboîté de sept fossés, les vestiges ont subi un très fort arasement. Nous distinguons deux puits à eau, deux ensembles cohérents constitués de trous de poteaux et de petites fosses correspondant à des unités constructives détruites, ainsi que de quelques foyers et diverses fosses isolées.

Il faut noter également la présence de deux sépultures installées dans le comblement supérieur du fossé méridional. La présence de sépultures similaires attribuées à la période médiévale sur le site de Pissou, à 2 km au sud de Tanéria pourrait cependant étayer l'hypothèse de pratiques funéraires particulières très localisées dans ce secteur de la vallée de la Garonne.

**Frédéric VEYSSIÈRE**



**Verdun-sur-Garonne, Tanéria.** Plan général des structures (© Inrap, V. Arrighi, L. Grimbert et Fr. Veysière).



**Prospections, opérations intercommunales**

**2 0 1 5**

Moderne

**BALIGNAC, MAUMUSSON,  
MONTGAILLARD**  
Prospection inventaire

Cette prospection inventaire visait trois objectifs. Le premier était de poursuivre la recherche sur le terrain d'ateliers de potiers modernes constituant la nébuleuse potière Cox Lomagne. Parmi les nouveaux sites, surtout repérés dans la commune de Montgaillard, le hameau Gay s'avère être le plus intéressant tant archéologiquement qu'archéométriquement. Il sera précédé en 2016 à une demande de sondage car il représente bien les problématiques élaborées dans le cadre du PCR sur la rampe moderne, en cours sous la direction de J.-M. Minozz.

Le deuxième objectif était de prospecter et éventuellement les anciennes carrières de potiers lomagnols afin d'en analyser l'argile. Cette prospection a été réalisée

grâce à l'aide de N. Platel (IRAMAT, Université de Bordeaux) et J.-P. Platel (BRGM) ainsi qu'A. Guindon, étudiante en thèse en archéométrie de l'Université de Montréal (dir. B. Loewen) qui en effet effectuera les analyses.

Le troisième et dernier objectif était de poursuivre le recensement et l'étude des artefacts recueillis lors des prospections menées sous la direction de L. Desbamps et A. Costes dans les années 2000 sur les villages connexes ainsi que lors de travaux par des habitants de la commune de Montgaillard qui en a enregistré les vestiges. Un premier inventaire, en outre incomplet, a été dressé, et déposé auprès de la commune ainsi qu'au SRA.

**Stéphane PIQUES**

Moyen âge

Moderne

**BIOULE**  
Château  
Prospection inventaire

Le village de Bioule se trouve à deux kilomètres en amont de Nègrepelisse. Le château se dresse sur la rive droite de l'Aveyron, entouré par le bourg. Il semble que dès la fin du VIII<sup>e</sup> s. ou dans le courant du IX<sup>e</sup> s., une église est mentionnée à *Biolis*. Par la suite, un bourg comprenant deux églises et des fortifications se développe au cours du Moyen Âge central. Un château dont la seigneurie est partagée entre les abbés de Moissac et les vicomtes de Bruniquel apparaît ainsi dans la documentation de la fin du XII<sup>e</sup> s. C'est durant le XIII<sup>e</sup> s. que la famille de Cardaillac hérite probablement de la suzeraineté du lieu et octroie en 1273 une charte de coutumes aux habitants. Prenant le nom des Cardaillac-Bioule,

cette lignée est à l'origine d'importants travaux d'agrandissement et de modernisation du château jusqu'au milieu du XVII<sup>e</sup> s. Ce n'est qu'en 1889 que le château est acquis par la commune de Bioule. Rapidement, l'objectif est d'y installer une école.

Dès la fin du XIX<sup>e</sup> s., de nombreux travaux sont ainsi entrepris pour accueillir les élèves. Le site est finalement classé au titre de Monument Historique le 28 novembre 1991 ; il est aujourd'hui encore occupé par l'école de la commune au rez-de-chaussée. Suite au projet d'extension de celle-ci, une étude préalable est menée par le cabinet Thoin (S. Thoin, ACMH), afin de proposer un



aménagement de l'aile ouest, plus propice à recevoir des salles de classes. Dans ce cadre, une évaluation du potentiel archéologique a été demandée à la société Hadès, accompagnée par un état des lieux documentaire. Le but est de tenter d'apporter des précisions sur la chronologie des constructions de cette aile et de pointer les zones archéologiques sensibles qui, dans le cas de travaux, nécessiteront plus d'observations, voire une conservation.

Comprendre le rôle et la fonction de l'aile ouest dans cet ensemble est l'une des questions centrales de ce diagnostic. Dans sa forme initiale, elle semble bien individualisée par rapport aux autres ailes du château : les ouvertures et les niveaux de circulations sont différents, posant la question de son accès depuis les bâtiments environnants.

La tour maîtresse nord-est, aujourd'hui détruite, a pu conditionner la répartition des étages de l'aile ouest qui semblait se poursuivre jusqu'à rencontrer celle-ci. Mais cela peut aussi s'expliquer par son rôle dans la défense du lieu, car c'est une aile en contact avec le bourg environnant. Elle présente en effet moins d'ouvertures que l'aile sud et son niveau principal s'élève

bien plus haut qu'ailleurs. La présence d'une coursière sommitale indépendante fait bien de sa façade une sorte de courtine, commandée par deux tours.

Les pièces créées dans cette aile avaient-elles alors un emploi plus secondaire dans l'économie du lieu ? Elles n'étaient pas de plain-pied avec la belle salle à claire voie de l'aile sud. Bien moins éclairée, voire peut-être plus cloisonnée, elle ne présente que peu de décors, sans doute postérieurs (Langlois 2014). Cet espace était-il donc réservé à un usage domestique plus privé ou pratique ?

L'évaluation ainsi menée au château de Bioule permet d'entrevoir la richesse historique et le potentiel archéologique de ce monument. C'est pourquoi, dans le cadre de restaurations, il serait souhaitable de poursuivre les observations archéologiques. L'édifice dans son ensemble attend encore, en effet, une étude archéologique exhaustive, permettant de préciser la chronologie des événements bâtis et de compléter l'histoire du monument.

**Léa GÉRARDIN**

---

## LAVAURETTE

### Camp de la Peyre

#### Prospection inventaire

---

Notice non parvenue

**Frédéric VEYSSIÈRE**

---

## TRACÉ LGV - REPÉRAGE

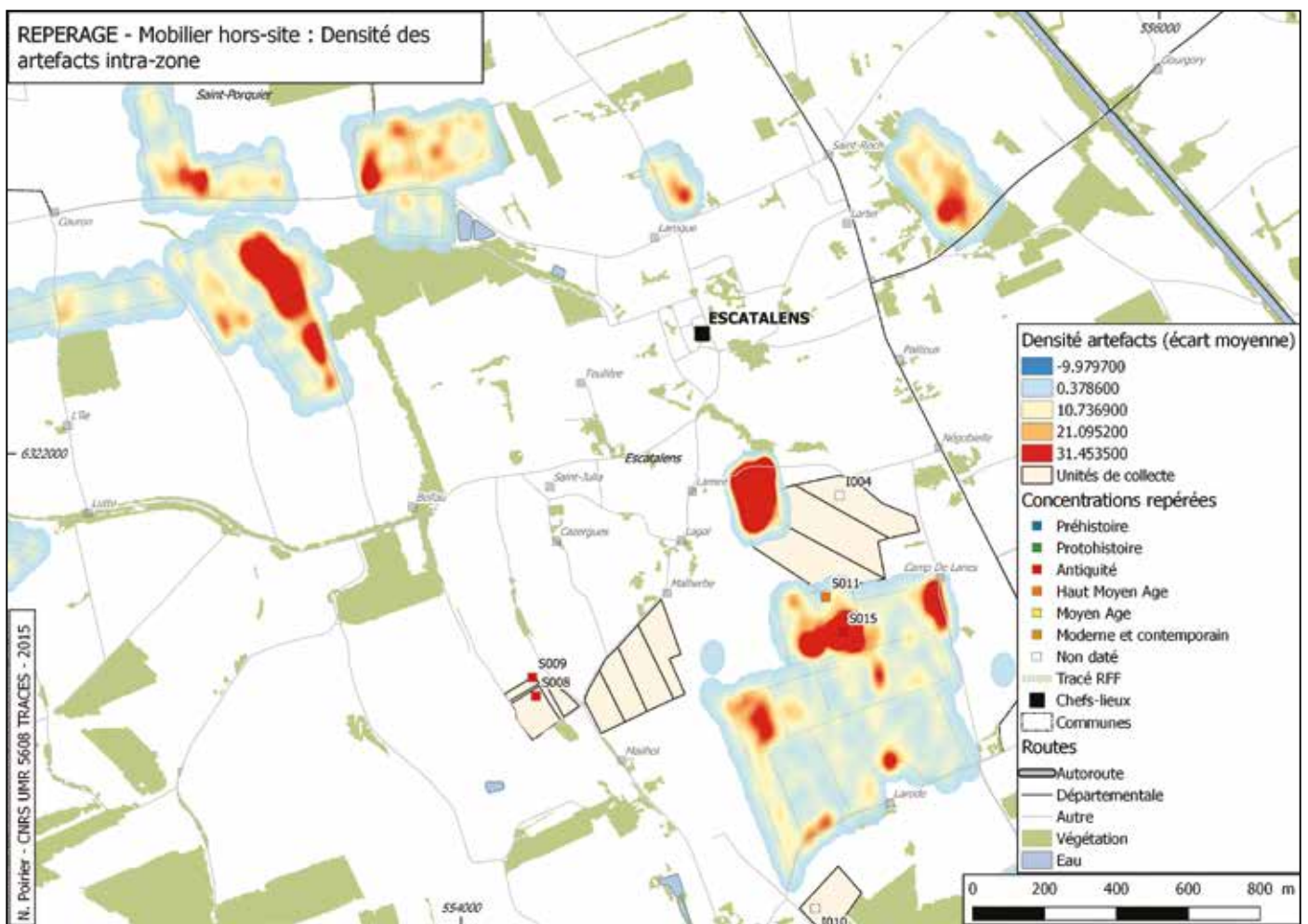
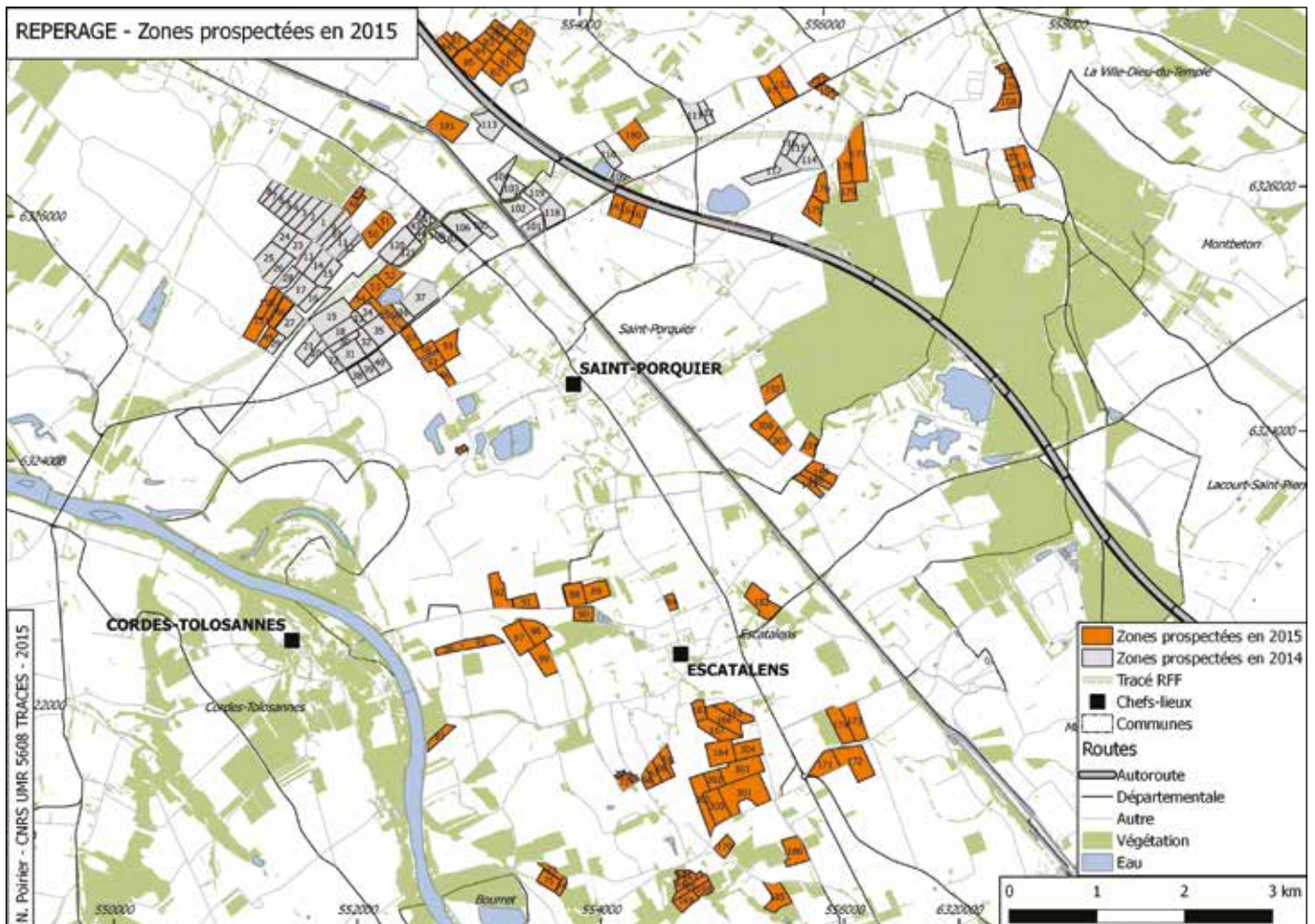
### (Recherches sur les Espaces, le Peuplement et les Réseaux Anciens de la Garonne)

#### Prospection thématique

---

Le programme REPERAGE 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-Garonne, comprise entre Castelsarrasin au Nord-Ouest et Montech au Sud-Ouest a été retenue. Les principaux questionnements historiques et archéologiques de cette étude sont liés aux problématiques

principales de la période (alto)médiévale 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, l'articulation entre habitat groupé et habitat dispersé au Moyen Age et l'organisation médiévale 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.



Tracé LGV. Paroisses et églises de la zone d'étude vers 1100.



REPERAGE - Camp de Lanes (Escatalens) - Prospection aérothermique

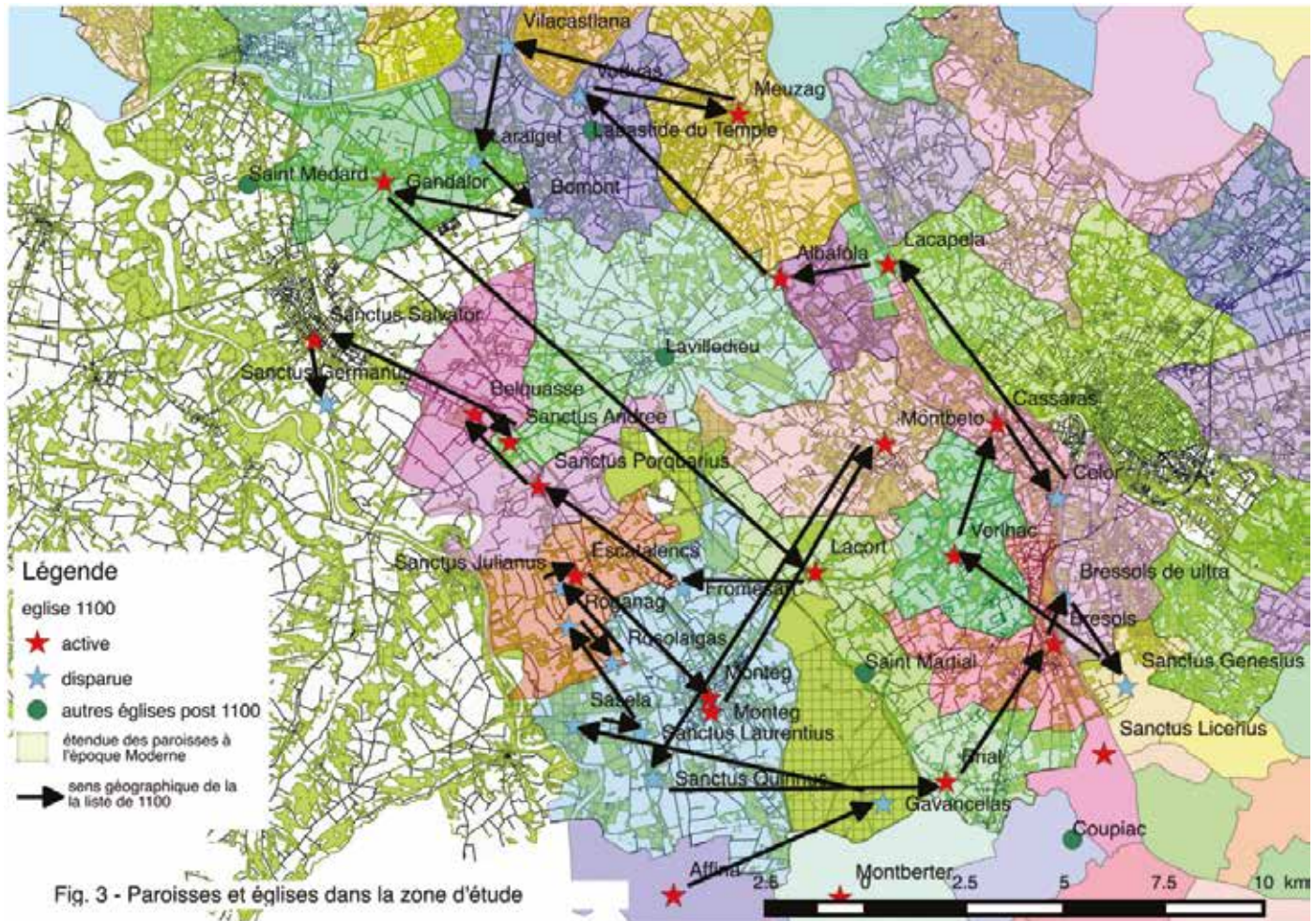
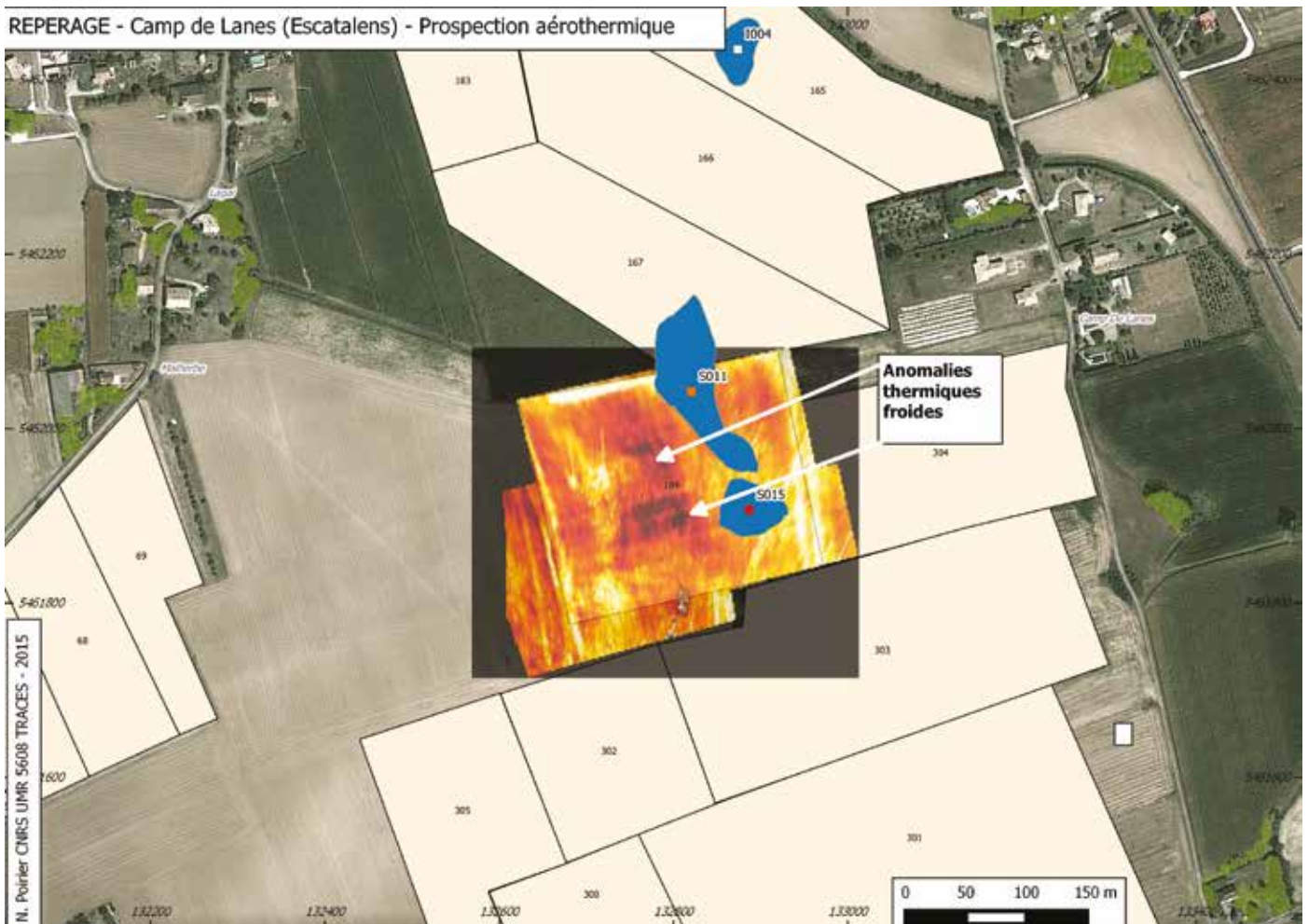


Fig. 3 - Paroisses et églises dans la zone d'étude

Pour 2015, deux campagnes distinctes de prospection pédestre systématique ont été organisées en février et octobre, de manière à pouvoir intervenir à la fois sur les parcelles portant des cultures de printemps (en février) et celles portant des cultures d'hiver (en novembre).

Les deux campagnes réalisées ont donc permis de couvrir 242 ha répartis en 107 Unités de collecte (U.C.) qui présentent donc une superficie moyenne de 2,26 ha. 31 252 artefacts ont été collectés, tous types et toutes périodes confondus. 11 sites ont été identifiés. Ils correspondent le plus souvent à des concentrations significatives de mobilier clairement délimitables et chronologiquement cohérentes : 1 est Mésolithique, 6 antiques, 2 médiévaux et 2 modernes ou contemporains. 21 indices de sites ont été différenciés. Ils correspondent à des concentrations de Terres Cuites Architecturales modernes sans mobilier associé dont l'interprétation comme site archéologique enfoui est douteuse ou à des anomalies discrètes de couleur du sol associées ou non à la présence de fragments d'argile cuite interprétables comme des charbonnières.

## Zones prospectées en 2015

---

La campagne d'octobre 2015 a été l'occasion de tester l'utilisation sur le terrain d'une application pour smartphone Android équipés de GPS dédiée au relevé des zones et sites prospectés, ainsi qu'au pointage systématique des artefacts collectés. Les résultats sont tout à fait satisfaisants. L'usage systématisé de cette application a fourni des données complémentaires intéressantes : mesure de la régularité de l'échantillonnage par enregistrement de la "trace" de chaque prospecteur, génération de cartes de densité des vestiges à l'échelle intra-parcellaire, validation ou invalidation des indices de sites identifiés.

## Carte de densité de mobilier à l'échelle intra-parcellaire

---

L'information essentielle à tirer de cette campagne est le contraste observé dans les dynamiques d'occupation du sol entre les secteurs impactés par le tracé LGV (Saint-Porquier, La-Ville-Dieu-du-Temple) qui n'ont pas livré de nombreux sites anciens, et les abords d'Escatalens plus au Sud où l'occupation notamment

antique est très bien représentée. Les densités de mobilier archéologique hors-site sont également différentes entre les deux secteurs, la zone d'Escatalens présentant des quantités de matériel notablement plus importantes, témoignant d'un investissement plus intensif des sociétés anciennes à cet endroit.

Cette campagne a également été l'occasion de développer notre procédure d'intervention avec le couple drone/caméra thermique. Les survols réalisés en 2015 en tenant compte du référentiel établi en 2014 ont permis d'optimiser la découverte d'anomalies thermiques possiblement révélatrices de vestiges enfouis, que ce soit sur sol nu ou en terrain cultivé. Les essais de géoréférencement des clichés aérothermiques ont permis de confronter spatialement les anomalies repérées avec les concentrations de mobilier archéologique identifiées en surface.

## Anomalies thermiques et concentrations de mobilier

---

Les croisements d'information émanant de sources variées se sont poursuivies par la réalisation du travail de Master 1 "Études Médiévales" d'Anna Luiza Rezende Ladéia qui a permis de confronter les informations de la prospection pédestre avec les données du cadastre napoléonien, des terriers et des compoix, et les indications paléogéographiques livrées par les clichés aériens verticaux de l'IGN concernant la dynamique fluviale de la Garonne.

A une autre échelle, les travaux de FI. Hautefeuille sur les cadres paroissiaux anciens de la région replacent notre zone d'étude dans le contexte plus large de l'encadrement religieux des populations médiévales dans un grand Sud-Ouest de la France. On remarque à cette occasion la situation particulièrement de notre secteur d'étude en transition entre une zone quercynoise caractérisée par une forte densité d'églises et de paroisses maintenues quasiment jusqu'à nos jours et une zone toulousaine marquée par une concentration précoce du maillage paroissial et l'abandon d'un grand nombre d'églises au cours du Moyen Âge. Ces constats ne sont sans doute pas sans implications sur le semis des points de peuplement.

**Nicolas POIRIER**



# MOISSAC

## Rue Tourneuve, rue de l'Abbaye

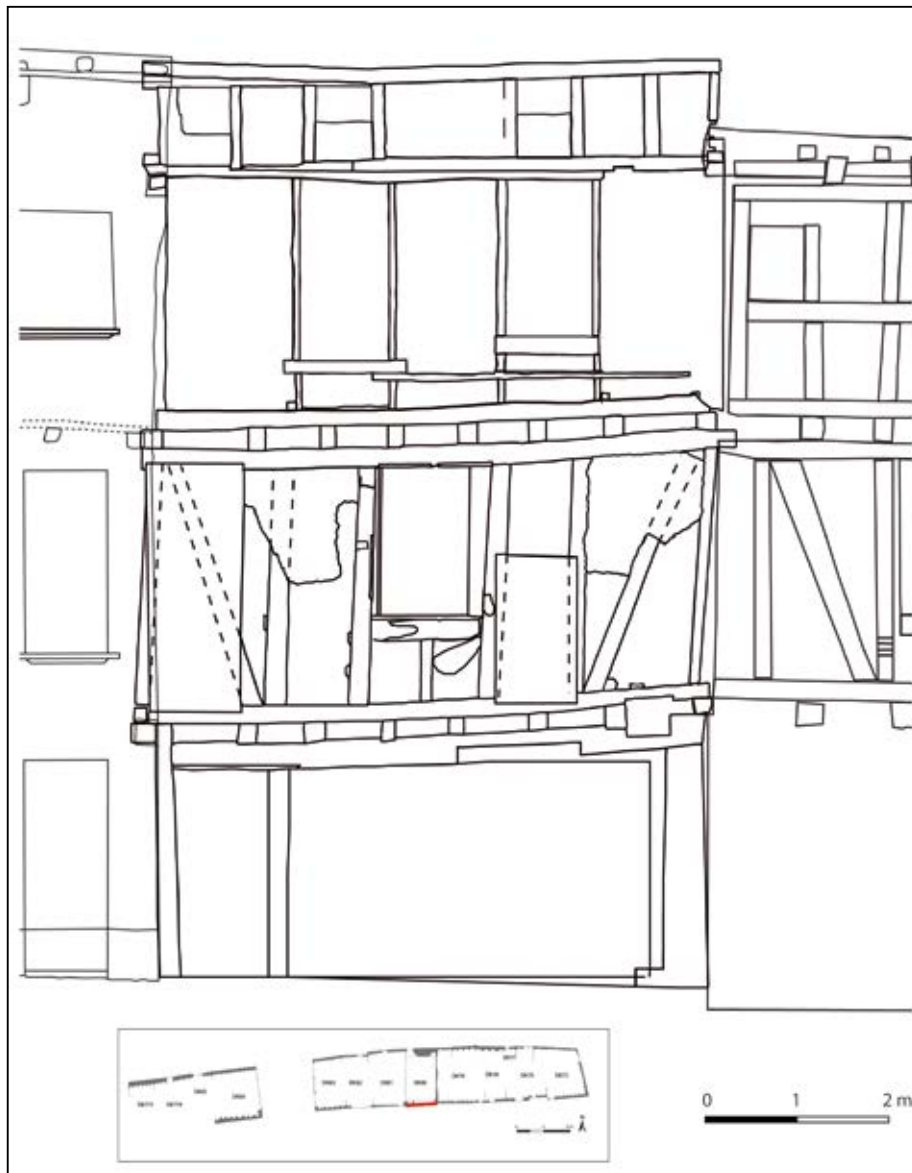
### Prospection thématique

Dans le cadre des recherches entreprises sur la formation et les transformations de l'agglomération de Moissac une opération de prospection thématique a été menée avec comme objectif l'étude des maisons formant les îlots situés entre la rue de l'Abbaye et la rue Tourneuve. Cet ensemble de maisons élémentaires en pan-de-bois présente la particularité d'être appuyé contre la muraille septentrionale du rempart de la ville. Les constructions présentent un certain nombre de caractéristiques communes dans leurs élévations qui montrent, malgré leur différence de taille ou de structure, qu'elles respectent un schéma directeur commun. Bien que l'étude n'ait pas été achevée en 2015, le relevé des façades suggère d'ores et déjà que certaines maisons ont été construites par paires. Après une année consacrée au relevé des structures, l'analyse de leur composition permettra en

2016 de préciser la chronologie et les rapprochements possibles entre les élévations.

L'étude du rempart contre lequel s'appuient ces maisons a également été amorcée par un relevé photogrammétrique et l'enregistrement de toutes les unités construites. Sans que la mise en place du phasage n'ait pu être achevée, il apparaît déjà que la muraille présente plusieurs états architecturaux, allant même jusqu'à la construction des maisons. La mise en place d'une chronologie de l'ensemble permettra non seulement de comprendre le fonctionnement de cette partie de la fortification, mais aussi la dynamique de ce secteur de la ville et de sa démilitarisation.

**Bastien LEFEBVRE**



**Moissac, rue Tourneuve, rue de l'Abbaye. Relevé de la façade.**



# SITES RUPESTRES ET TROGLODYTIQUES DE LA BASSE VALLÉE DE L'AVEYRON, DE LA VALLÉE DE LA VÈRE ET DE LA BONNETTE

Prospection inventaire

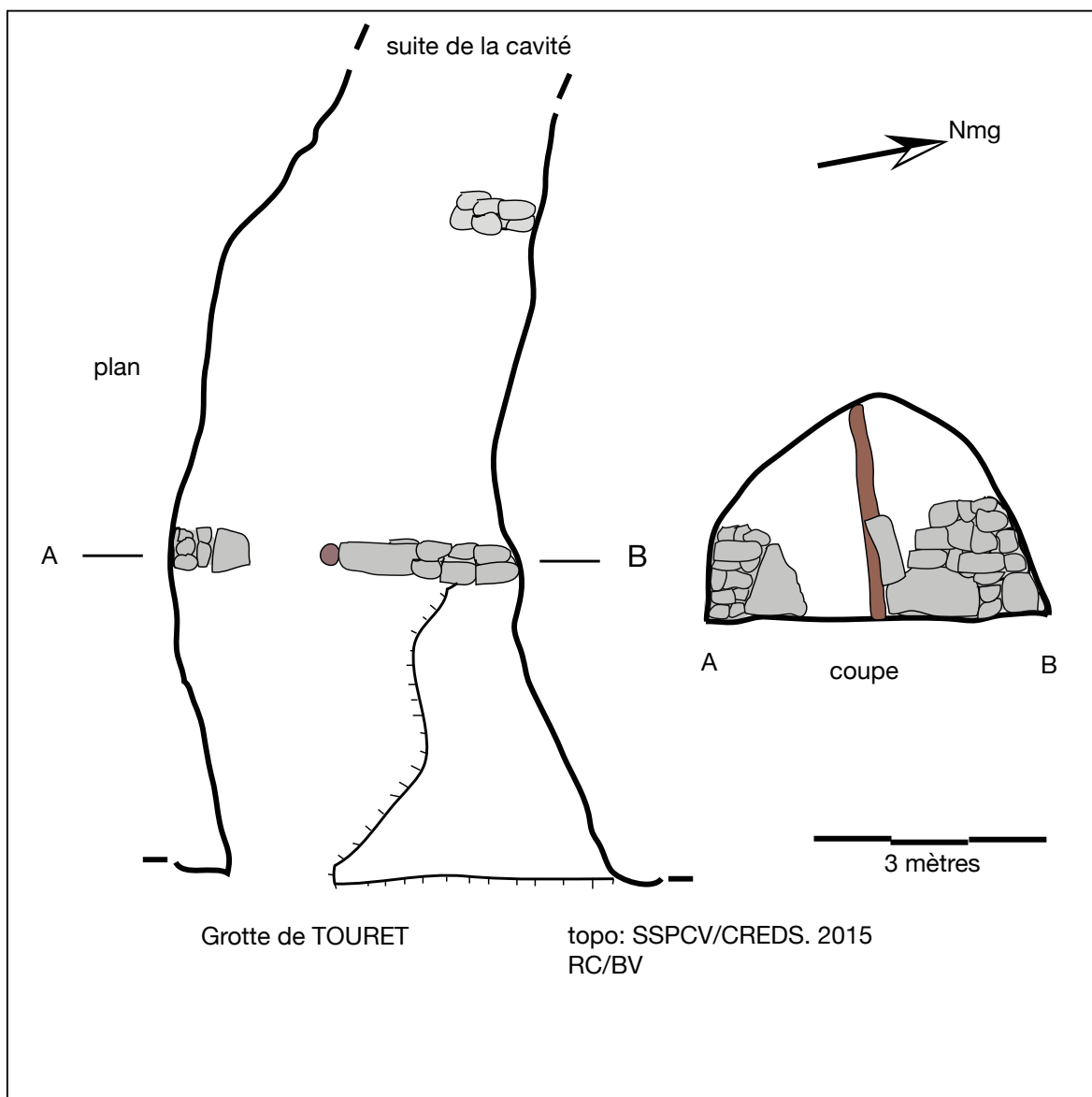
La vallée inférieure de l'Aveyron, les vallées de la Bonnette et de la Vère ont été prospectées depuis le début du XIX<sup>e</sup> s. par les spéléologues et les archéologues, à la recherche de cavités dans lesquelles l'homme préhistorique aurait laissé des traces de son passage. Dans plusieurs grottes et abris, des vestiges ont bien été découverts, attestant d'une présence très ancienne de l'homme.

Notre objectif est de mettre en évidence une fréquentation plus récente de ces mêmes cavités, par la présence d'aménagements : murs, murets, marches,

trous de solivages... et au travers de ces éléments inventoriés, constituer une typologie et tenter d'établir une chronologie et une utilisation possible de ces sites.

Cette année nous avons prospecté les communes de St Antonin Noble Val, Cazals et Montricoux, nous avons inventorié 11 cavités dans lesquelles nous avons mis en évidence la présence d'aménagements. Topographies et photographies ont été réalisées.

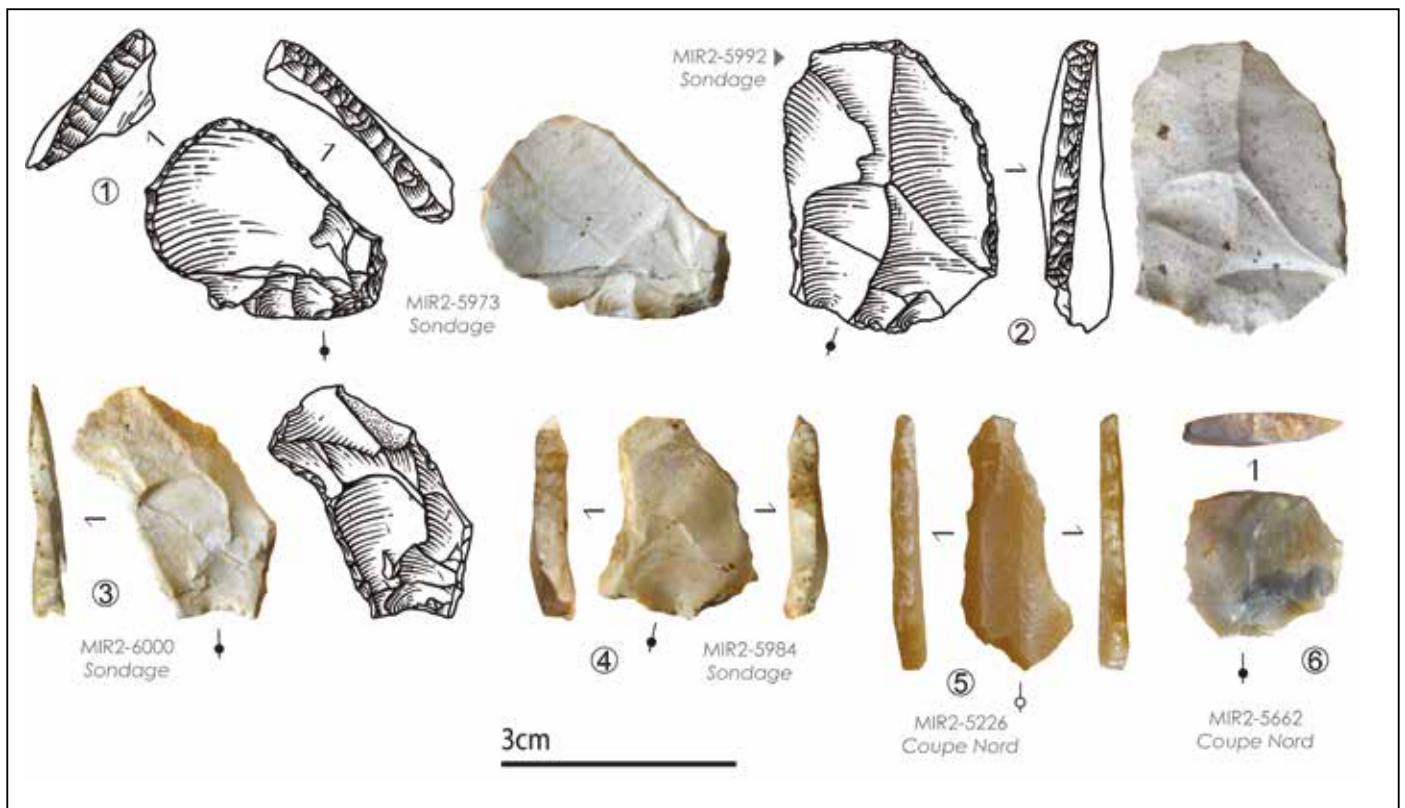
**Bernard VALETTE**



Dans le cadre de l'aide à la préparation de la publication des travaux de terrain effectués en 2014 (BSR 2014), plusieurs travaux ont été réalisés. En 2015, il a été décidé de géoréférencer le locus MIR 2 de l'opération 2014 (X. Muth et F. Lacrampe-Cuyaubère), situé sur la parcelle OA 205 à Vaïssac. Les mesures de géolocalisation ont été effectuées grâce à un récepteur GNSS bifréquence (L1/L2), au droit de ces deux stations. La détermination des stations a été effectuée au GPS différentiel statique post-traité. Les coordonnées du site dans le système de projection national Lambert 93 / NGF-IGN69

sont 588582.804 m et 6331471.388 m et 101.126 m. L'étude pétroarchéologique des silex a été réalisée par G. Constants (doctorant à TRACES) en collaboration avec P. Chalard. Ces résultats seront intégrés à la publication (Langlais *et al.*, soumis). Des dessins lithiques ont été effectués par C. Fat Cheung. L'article monographique a été déposé à la revue Paléo. Il devrait être publié en 2016.

**Mathieu LANGLAIS**  
au nom de l'équipe scientifique



**Vaïssac, Mirande.** Exemples de raclettes badegouliennes de Mirande 2. Dessins C. Fat Cheung, © et infographie S. Ducasse.

MIDI-PYRÉNÉES  
**OPÉRATIONS INTERDÉPARTEMENTALES**

**BILAN  
 SCIENTIFIQUE**

**Projets collectifs de recherche et prospections**

**2 0 1 5**

N°	Commune, lieu-dit ou zone d'étude (prospections, projets collectifs)	Responsable	Orga- nisme	Nature de l'opération	Époque	Rapport
9024	Céramique en midi toulousain (XVI-XIX <sup>e</sup> s.) production, circulation, consommation	Minovez Jean-Michel	SUP	PCR	MOD	☼
9001	Emile Cartailhac (1845-1921) : jalons d'une carrière au service de l'archéologie	Péré-Noguès Sandra	SUP	PCR	-	☼
9003	Gestion et fonction des productions lithiques chalcolithiques en Midi-Pyrénées	Torchy Loïc	SUP	PCR	CHA	☼
9006	"SAM" - Du Solutréen au Magdalénien : changements dans l'organisation socio- économique des groupes humains entre 24 et 19 Ka cal. BP.	Ducasse Sylvain	SUP	PCR	PAL	☼
9107	Structures dolméniques et territoires dans les Pyrénées nord-occidentales	Marticorena Pablo	SUP	PI	NÉO, BRO	☼
9041	Prospections Paléontologiques dans la moitié Sud des causses du Quercy	Castel Jean-Christophe	MCT	PI	PAL	▲
8949	Terrasses de l'Ariège et du terrefort molassique Sud Toulousain : zone interfluve Ariège-Garonne	Scanduzzi René	BEN	PI	PAL, NÉO	▲

▲ 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 INTERDÉPARTEMENTALES**

**Opérations scientifiques de terrain**

**BILAN  
SCIENTIFIQUE**

**2 0 1 5**

**CÉRAMIQUE EN MIDI TOULOUSAIN (XVI<sup>e</sup>-XIX<sup>e</sup> SIÈCLE)  
PRODUCTION, CIRCULATION, CONSOMMATION**  
Projet collectif de recherche

La troisième année de ce projet collectif consacré à l'étude de la céramique moderne et contemporaine en Midi toulousain a reçu le renfort du projet CERSO (Céramiques du Sud-Ouest de la France, XVII<sup>e</sup>-XIX<sup>e</sup> s. Approches archéologique, archéométrique et historique) grâce auquel des échanges avec plusieurs chercheurs de l'Université de Montréal ont été possibles. Le projet CERSO étant axé sur les productions potières des XVII<sup>e</sup>-XVIII<sup>e</sup> s., c'est sur les centres de Giroussens (prospection inventaire, J.-M. Lassure) et de Cox-Lomagne (prospection inventaire, St. Piques) que le travail de terrain s'est orienté en priorité. Comme le prévoyait le planning pluriannuel, un échantillonnage céramique a été réalisé sur des artefacts issus de ces deux nébuleuses pour analyse dans les laboratoires de caractérisation géochimique (Université de Montréal et de Mac Gill notamment dans le cadre du travail de thèse d'A. Guindon, dir. Br. Loewen, Université de Montréal). Ces recherches concernent aussi les terres utilisées par les potiers. L'échantillonnage de ces argiles, effectué durant l'été 2015, a été l'occasion de poursuivre les prospections de plusieurs hameaux potiers établis en bordure de la forêt de Giroussens ainsi que sur des ateliers nouvellement repérés dans la nébuleuse Cox-Lomagne.

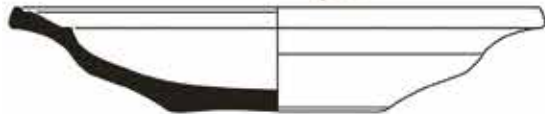
L'inventaire mené sur des sites de consommation ayant livré des poteries peintes tant en France qu'au Canada a été approfondi en 2015, notamment dans le cadre d'une mission d'étude, financée dans le cadre du programme CERSO et réalisée dans plusieurs dépôts archéologiques du Canada par J. Catalo, G. Dieulefet, Y. Monette, A. Guindon, St. Piques. Ce travail de terrain a permis de mieux connaître les céramiques exportées en

Nouvelle France au XVIII<sup>e</sup> s. et de formuler de nouvelles hypothèses de travail. Une première présentation des résultats obtenus a été faite lors de journées d'études organisées par l'ICERAMM qui se sont tenues à Bordeaux en octobre 2015 (interventions de J. Catalo, St. Piques et G. Dieulefet). L'étude des assemblages bien datés par l'archéologie préventive dans des contextes de consommation au XVIII<sup>e</sup> s. menée par J. Catalo s'est poursuivie. Ce travail offre désormais la possibilité de comparer les marchés des céramiques toulousaines avec celui des ports atlantiques et des sites de la Nouvelle France durant la première moitié du XVIII<sup>e</sup> s. De son côté, J.-M. Lassure a prolongé son travail d'inventaire des poteries produites par le centre de Giroussens. Le service départemental de l'archéologie du Tarn doit assurer la publication d'une synthèse sur ce village potier en 2016.

L'analyse des artefacts issus des fouilles archéologiques de la fabrique de faïence fine Ducros à Castres s'est poursuivie en 2015 mais les orientations professionnelles des responsables de ce chantier de recherche n'ont pas permis d'en accélérer ni d'en finir l'étude (responsables : J. Pech, L. Laval). M.-G. Beaux-Laffon a continué d'alimenter la base de données avec sa conceptrice M.-L. Maraval (ingénieur d'études à l'Université Toulouse-Jean Jaurès) : l'outil rassemble les objets en faïence fine et porcelaine produits par la manufacture Fouque et Arnoux de Saint-Gaudens. Plusieurs actions de valorisation avec les musées concernés se sont poursuivies.

**Jean-Michel MINOVEZ**





1QU2145(b)-I.51



151QU-VI.K202



CeEt-62-IC6.52



1QU2154(b)IL3-282



CeEt-187.4

Place Royale, Québec  
 Desins et vectorisations: G. Dieulefet  
 Clichés: S. Piques  
 0 5cm

Céramique en midi toulousain.

---

## ÉMILE CARTAILHAC (1845-1921)

### Jalons d'une carrière au service de l'archéologie

#### Projet collectif de recherche

---

L'année 2015 a été mise à profit pour orienter la priorité des recherches autour de plusieurs chantiers importants.

Le travail de terrain d'Emile Cartailhac à travers l'exemple de son voyage aux Baléares (1888) et de sa publication ; il offre un cadre d'analyse de sa pratique du terrain comme archéologue et photographe, et nous permettra de prendre en considération des archives autres que la correspondance : photographies, plaques de verre, publications...

La préparation d'une publication de la correspondance Breuil/Cartailhac, c'est-à-dire de l'histoire des origines de l'étude de l'art pariétal en France. Cette préparation s'est accompagnée de la mise en œuvre d'un outil web collaboratif.

Plusieurs publications sont prévues dans le cadre de colloques et de revues régionales. A l'issue de cette nouvelle année de programme, le choix de porter notre attention aux "terrains" de Cartailhac vise à fournir une expertise qui soit à la fois historiographique et archéologique des données fournies par les archives, ce qui pourra servir à d'autres programmes de recherche en cours dans la région.

#### L'équipe

François Bon (TRACES/Université UT2J)  
Marc Comelongue (Archives Municipales de Toulouse)  
Noël Coye (TRACES/Université UT2J)  
Sébastien Dubois (TRACES/Université UT2J)  
Julien Garrant (TRACES)  
Arnaud Hurel (IPH – Museum National d'Histoire Naturelle, Paris)  
José Lanzarote (MSH Aix-en-Provence)  
Sandra Péré-Noguès (TRACES/Université UT2J)  
Yann Potin (Archives Nationales)  
Alice Piton (TRACES/Université UT2J)

#### Les partenaires

Robert Begouën (Association Louis Begouën)  
François Bordes (Archives Municipales de Toulouse)  
Francis Duranthon (Museum Histoire Naturelle de Toulouse)  
Pierre Gastou (Archives Municipales de Toulouse)  
Marielle Mouranche (SICD Livre ancien – PRES Toulouse1)

**Sandra PÉRE-NOGUÈS et Sébastien DUBOIS**

---

Paléolithique

## "SAM" - DU SOLUTRÉEN AU MAGDALÉNIEN : CHANGEMENTS DANS L'ORGANISATION SOCIO-ÉCONOMIQUE DES GROUPES HUMAINS ENTRE 24 ET 19 KA CAL. BP.

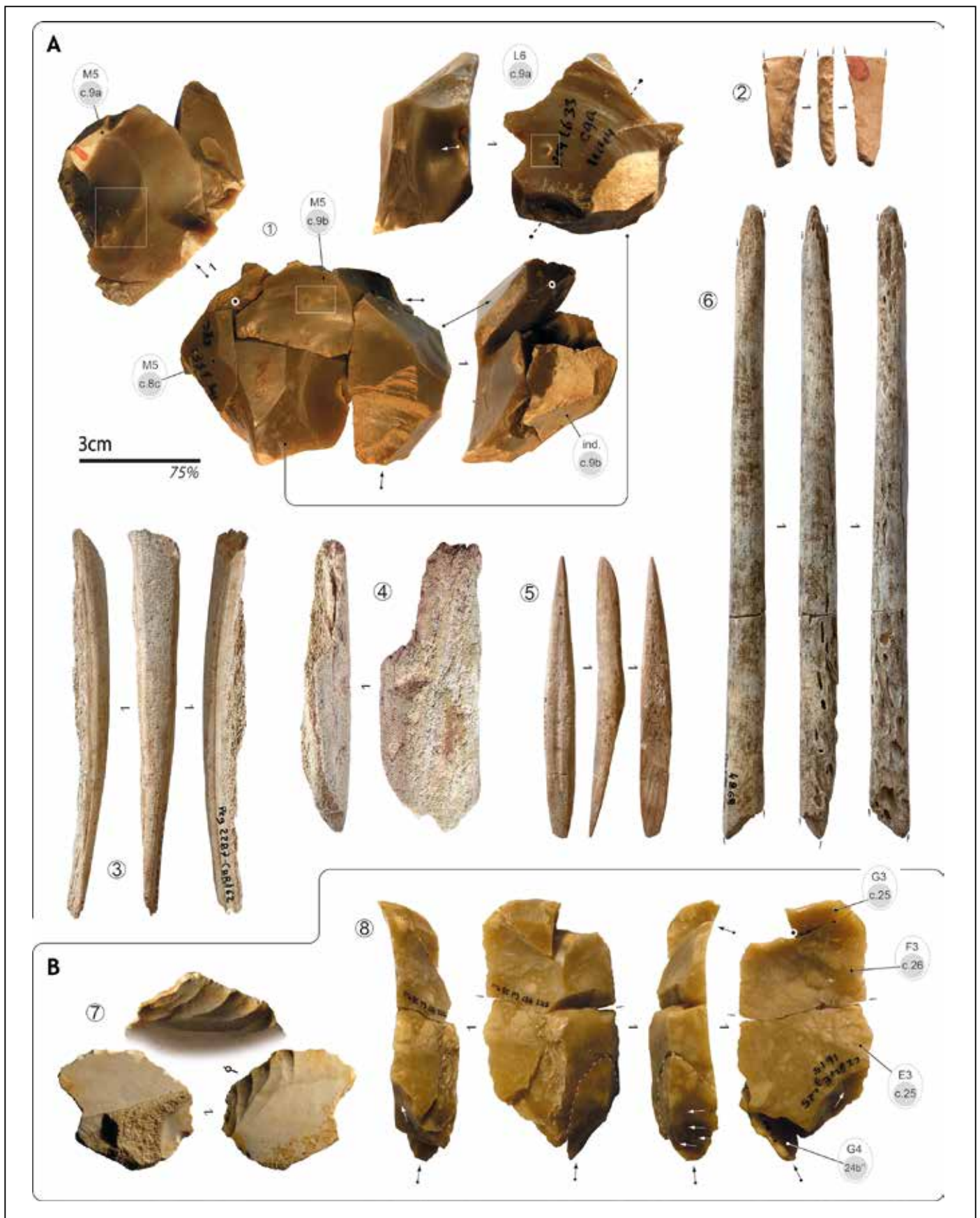
### Projet Collectif de Recherche

---

Centrés sur deux des principaux gisements constituant le corpus d'étude actuel du PCR, les travaux menés en 2015 se sont parfaitement inscrits dans la programmation établie en fin d'exercice précédent : les diverses missions et prestations ont permis de débiter concrètement le travail de réévaluation de la séquence badegoulienne de la Grotte de Pégourié mais aussi d'optimiser la poursuite des analyses archéo-stratigraphiques conduites depuis quelques années sur la séquence inférieure du Cuzoul de Vers (Solutrén récent et Badegoulien ancien).

**Grotte de Pégourié (Lot) :** remontages lithiques d'intérêt stratigraphique et étude de l'industrie osseuse des niveaux badegouliens (c.8 et 9).

Les nouveautés et principales avancées réalisées au terme de l'année 2015 sont incontestablement liées au travail entamé à Pégourié. La mission collective menée au Centre de Préhistoire du Pech Merle (CPPM) avait pour objectif 1) d'entamer concrètement la réévaluation critique des industries lithiques badegouliennes, 2) de procéder à l'étude globale de l'industrie en os et bois de cervidé des mêmes niveaux et, sur cette base, 3) de procéder à une sélection de plusieurs déchets techniques et/ou produits finis pour datation



**Grotte de Pégourié.** A-Remontage inter-couche c8c/c9a/c9b, production d'éclats dont la conduite témoigne de nombreuses maladresses ; 2/ fragment de pointe à cran solutréenne extrait de la faune de la c8 ; 3/ baguette de bois de cervidé extraite par double rainurage longitudinal ; 4/ éclat de bois de renne ; 5/ pointe à biseau simple de type Lussac-Angles, magdalénien ? ; 6/ grande pointe à biseau simple en os, gravettien final ? ; B-Abri du Cuzoul de Vers 7/ nucléus à micro-lamelles sur tranche transversale de lame, alias " Pièce de la Bertonne ", issu d'un lot de matériel dont l'origine reste incertaine ; 8/ exemple de remontage inter-couche c24/25/26, raccord de confection – front de grattoir distal – et raccord de débitage – exploitation sur tranche à encoche en zone proximale (© S. Ducasse et J.-M. Pétilion).

directe via le programme ARTEMIS (A 4,5). Ce travail, qui a été l'occasion d'une mise à plat de la documentation disponible au CPPM, a permis de mieux évaluer les potentialités de ces séries et, ce faisant, de définir plus clairement les périmètres de notre réévaluation. Le travail accompli permet d'ores et déjà de confirmer la pertinence des questions posées à l'issue de "l'exégèse" des différentes publications et soulevées par les diagnostics préalablement effectués (SD, 2004/2005) : la perméabilité entre les différents niveaux définis à la fouille (cf. raccords et remontages inter-couches ; rapprochements typo-techno-économiques : A1) et l'hétérogénéité techno-typologique de l'équipement osseux (typologie très variée recouvrant les normes connues pour divers techno-complexes : A 5, 6) a notamment pu être démontrée, montrant tout l'intérêt de la démarche critique mise en œuvre.

Signalons que l'ensemble des rapports de fouille déposés à la DRAC Midi-Pyrénées – rapports riches d'informations et souvent très largement illustrés – ont pu être intégralement numérisés. Les fichiers PDF, transmis à l'ensemble de l'équipe scientifique, ont également été remis au SRA ainsi au CPPM pour archivage.

**Le Cuzoul de Vers (Lot) :** poursuite de l'analyse des industries attribuées au Badegoulien ancien et mise au point d'un système ad hoc de traitement spatial automatisé des remontages.

Dans la continuité des travaux menés en 2014 sur les couches 27 à 31 (Solutréen et interface Solutréen-Badegoulien), la mission réalisée cette année visait à compléter cette approche archéo-stratigraphique en se focalisant sur une nouvelle portion de la "séquence inférieure" du Cuzoul de Vers. Déjà menée pour l'intervalle c.27-25 (Badegoulien ancien et interface Solutréen-Badegoulien), la recherche de remontages lithiques inter-couche a été poursuivie cette année pour l'intervalle c.24-26 (Badegoulien ancien). Une part importante du temps consacré à cette mission a par ailleurs été destinée au diagnostic de la couche 24 qui, bien qu'ayant livré un très riche assemblage, n'avait jamais été véritablement exploitée depuis la fin des fouilles. Les remontages intra-et inter-couches réalisés à cette occasion participent donc tout autant à l'analyse "aphonomique" de la séquence qu'à une meilleure caractérisation techno-économique de ces industries particulières. Au demeurant, le traitement des données spatiales et archéo-stratigraphiques, rendu délicat par la masse de données à traiter ainsi que la complexité de certains des remontages réalisés (notamment en c.31 à 29), a nécessité la mise en place d'un protocole permettant une manipulation et une représentation plus efficaces de ces données. Un applicatif automatisé, basé sur le logiciel DataDesk et adapté aux spécificités de la codification utilisée dans la base de données, a donc été

développé par F. Lacrampe-Cuyaubère (Archéosphère). Il facilitera l'analyse fine de ces différentes liaisons, et ce dans une perspective tant stratigraphique (redéfinition des ensembles) que planimétrique et paléthnologique (i. e. prise en compte de la nature technologique des remontages et de leur place au sein des différentes chaînes opératoires ; travail en cours pour le Solutréen).

En marge de ce travail, signalons la découverte de plusieurs lots de pièces lithiques et osseuses qui, conditionnés avec le matériel de la couche 24, pourraient en partie correspondre aux séries de la découverte. Parmi les pièces dont l'origine reste incertaine, notons la présence d'un nucléus à micro-lamelles sur tranche transversale de lame qui s'apparente aux fameuses "pièces de la Bertonne", type de pièce renvoyant à un schéma opératoire dont aucun produit ou sous-produit n'a jusqu'ici été détecté au sein des assemblages issus des fouilles conduites par J. Clottes et J.-P. Giraud. La possibilité que certains de ces lots proviennent en réalité de gisements régionaux distincts du Cuzoul de Vers mais prospectés au moment de la découverte du site ne doit pas être écartée.

## Sélection de nouveaux échantillons pour datations <sup>14</sup>C

---

Cette année, aucune nouvelle mesure n'est venue alimenter le corpus de datations obtenues jusqu'ici (N=21). La fin d'année 2014 et l'année 2015 ont cependant vu la sélection puis l'envoi de nouveaux échantillons à dater, que ce soit en collaboration avec le CDRC de Lyon, via le programme ARTEMIS (4 dates), ou avec le laboratoire d'Oxford (3 dates). En dehors d'une nouvelle tentative de datation des occupations de plein air de Mirande 1 et 2 (charbons et micro-charbons), une datation de "contrôle" a été tentée à partir d'un compresseur en bois de cervidé du Grand Abri de Cabrerets, déjà daté mais pour lequel la fiabilité de la mesure obtenue restait discutée. Enfin, dans la mesure où le cadre radiométrique de la séquence badegoulienne de la grotte de Pégourié est aujourd'hui vieux de plus de trente ans, le travail amorcé en 2015 a logiquement intégré un volet d'analyses <sup>14</sup>C : aux 4 mesures dédiées à la datation directe de déchets techniques en bois de cervidé (A3, 4) qui permettront : 1) de préciser la chronologie des occupations badegouliennes (éclats de bois de renne) et 2) de discuter de l'homogénéité technique de l'assemblage (baguettes extraites par double rainurage), 7 objets finis ont été sélectionnés pour datation dès 2016 afin de discuter de la forte diversité typologique du corpus d'armatures osseuses (A5, 6 par exemple). À cette fin, une couverture photogrammétrique préalable de l'ensemble de ces pièces a été amorcée en 2015 par X. Muth (Get in Situ).



## Objectifs 2016

L'année 2016 visera donc d'abord à compléter l'analyse des assemblages badegouliens de la grotte de Pégourié. Ce travail passera par une poursuite des tests de remontages lithiques d'intérêt stratigraphique, l'achèvement de l'étude des équipements osseux, mais aussi la mise en œuvre concrète du programme de datation directe des armatures osseuses (achèvement des relevés photogrammétriques, prélèvement des échantillons). Le travail de redéfinition archéo-stratigraphique et techno-économique du Badegoulien ancien du Cuzoul de Vers constituera également l'une des tâches importantes de l'année, et ce dans l'objectif d'en proposer une synthèse à l'horizon 2017. Le diagnostic comparatif des industries en silex des gisements de Mirande 1

(fouille Guicharnaud) et 2 (fouille Langlais) sera ensuite l'occasion de discuter autour des grandes tendances de chacun des assemblages qui, pourtant très proches sur le plan techno-économique, sont aujourd'hui attribués à des techno-complexes distincts (Magdalénien inférieur pour MIR1 et Badegoulien pour MIR2 : cf rapport d'APP-2015 : Langlais coord. 2015). Enfin, une synthèse actualisée des travaux réalisés dans le cadre du PCR fera l'objet d'une communication à l'occasion du XXVIII<sup>e</sup> Congrès Préhistorique de France d'Amiens (session 2, Montoya C., Paris C. et Bodu P. org.).

**Sylvain DUCASSE et Caroline RENARD,  
au nom de l'ensemble de l'équipe scientifique**

Chalcolithique

## GESTION ET FONCTION DES PRODUCTIONS LITHIQUES CHALCOLITHIQUES EN MIDI-PYRÉNÉES Projet collectif de recherche

Notice non parvenue

**Loïc TORCHY**

Néolithique

Age du Bronze

## STRUCTURES DOLMÉNIQUES ET TERRITOIRES DANS LES PYRÉNÉES NORD-OCCIDENTALES Prospection inventaire

Les études sur le mégalithisme semblent connaître une certaine forme de renaissance ces derniers temps. Ce nouveau souffle est notamment permis par la mise en place d'approches innovantes dans

l'étude architecturale des monuments ou bien encore de réflexions à des échelles micro-régionales dans lesquelles les sépultures retrouvent leur place aux côtés des autres sites (occupations domestiques, habitats, sites d'acquisitions de matières premières...).

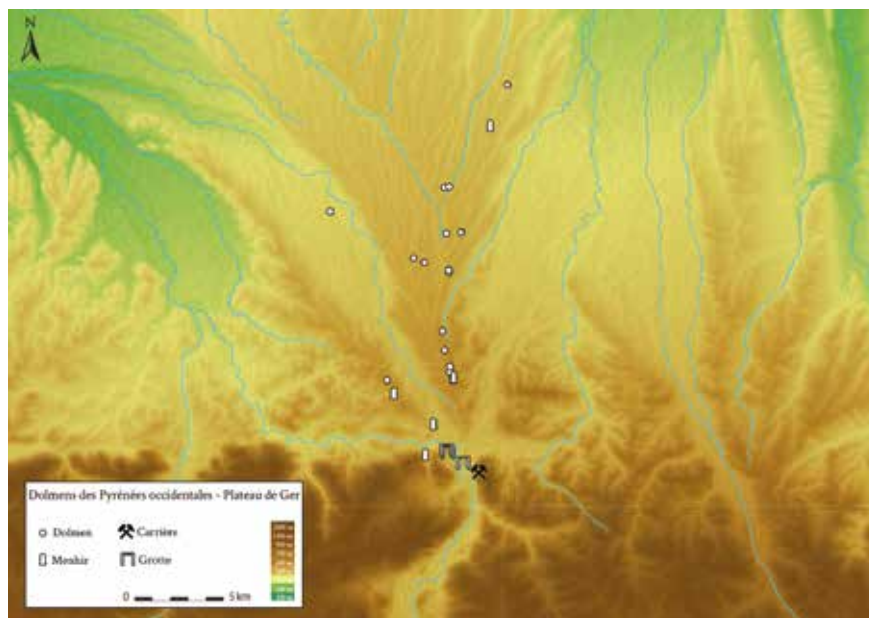


**Dolmen de Peyre Dusets à Loubajac (Hautes-Pyrénées)** (© P. Marticorena).

Le Néolithique des Pyrénées nord-occidentales ne saurait rester à l'écart de ces recherches. Elles permettent, en prenant pour point de départ l'un des symboles de la période, d'ouvrir les études vers l'ensemble des sous-systèmes constitutifs de sociétés encore trop mal perçues dans notre région.

Pour cette première année de travail nos objectifs étaient assez modestes et avaient pour but de faire le point et de voir les possibilités de développement en croisant la reprise des informations disponibles avec un retour sur le terrain et des études du matériel déjà mis au jour.





**Carte des sites néolithiques du plateau de Lourdes-Ger (B. Caule).**

Cette opération 2015 aura permis de réaliser un premier bilan de nos connaissances sur le mégalithisme des Pyrénées nord-occidentales, de rejoindre les recherches sur le sujet qui se mettent en place actuellement en particulier dans le sud de la France et le nord de l'Espagne et de participer ainsi de cette dynamique. Le travail effectué a conduit à lister les possibilités de développement mais il a aussi souligné la nécessité de dynamiser les recherches sur le Néolithique régional. Dans ce cadre la porte d'entrée que constitue le mégalithisme apparaît des plus pertinente.

Au bout de cette année d'enquête et d'étude, certains points nous semblent encore à approfondir. Nous pensons ainsi que la réalisation d'études architecturales sur quelques structures ciblées et des reprises

de matériel pourraient venir compléter de façon appropriée et judicieuse les résultats obtenus. Les secteurs du Pays Basque intérieur et du plateau de Ger, ou bien encore l'observation et la recherche de traditions architecturales propres à ce secteur comme semblent l'être les dalles de chevets de forme triangulaire ou des dalles latérales posées de champ constitueront des éléments à cibler.

Dès lors nous pourrions envisager un programme plus ambitieux comprenant la réalisation de fouilles et de sondages qui devraient nous permettre de mieux cerner le phénomène mégalithique mais aussi l'ensemble du Néolithique régional.

**Pablo MARTICORENA**

Paléolithique

## PALÉONTOLOGIE DE LA MOITIÉ SUD DES CAUSSES DU QUERCY

Prospection inventaire

En 2014, le SRA nous a accordé une autorisation de prospection-inventaire qui a été renouvelée en 2015, couvrant un secteur qui s'étend du milieu du Causse de Gramat à la vallée de l'Aveyron (Lot et Tarn-et-Garonne). Les objectifs principaux concernent une meilleure caractérisation de l'environnement naturel lors du Pléistocène ainsi qu'une tentative de compréhension du quasi-désert paléontologique et archéologique que constitue le Causse de Limogne au Paléolithique.

Cette recherche est réalisée en collaboration avec les archéologues et géologues qui travaillent dans cette région mais aussi avec les spéléologues lotois, que ce soit pour se rendre sur le terrain ou pour diagnostiquer des vestiges rencontrés lors de leurs explorations souterraines.

A la suite de la régularisation de découvertes en 2013 et 2014, l'année 2015 a vu se poursuivre des études de sites précédemment référencés et le diagnostic

de nouvelles découvertes. Parmi les études en cours on peut citer : la Cave aux Endives de Loubressac, la Grotte Olivier à Cabrerets, la Grotte Capi à Cabrerets, le Réseau de la Léoune, sur le causse de Limogne. Des découvertes intéressantes ont été faites, sur lesquelles il est préférable de rester discret en attendant une protection des ouvertures. Plusieurs datations <sup>14</sup>C ont été réalisées récemment sur certains de ces sites grâce aux financements accordés par le Conseil Départemental du Lot en collaboration avec l'association Archéologies.

Le corpus des sites paléontologiques datés s'étoffe régulièrement d'année en année.

Nos résultats pour 2015 restent modestes mais cette recherche importante pour la connaissance archéologique du Quercy se poursuit. Elle nous paraît également nécessaire pour la protection de la paléontologie quaternaire.

**Jean-Christophe CASTEL**

Paléolithique

Néolithique

**TERRASSES DE L'ARIÈGE ET DU TERREFORT  
MOLASSIQUE SUD TOULOUSAIN :  
ZONE INTERFLUVE ARIÈGE-GARONNE  
Prospection inventaire**

Notice non parvenue

**René Scandiuzzi**

# MIDI-PYRÉNÉES

## Bibliographie régionale

### BILAN SCIENTIFIQUE

2 0 1 5

#### 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 2015 que nous avons reçus ou qui nous ont été signalés et celles qui, publiées antérieurement, ne nous sont parvenues qu'en 2016.

Nous invitons les lecteurs à signaler à notre centre de documentation les omissions qu'ils pourraient constater à l'adresse : 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

**Gasco, Escola, Girault 2015** : GASCO J., ESCOLA M., GIRAULT J.-P., MOSER F., "Étude des céramiques trouvées dans la grotte de la Biscordine à Canteloube, commune de Lacave, Lot", *Bulletin de la Société des études littéraires, scientifiques et artistiques du Lot*, 136, fasc. 1, p. 7-18.

**Gruat, Albinet, Huguet et al. 2015** : GRUAT P., ALBINET N., HUGUET F., LAGARRIGUE P., "Évolution d'un quartier *extra-muros* des pentes sud de Rodez. Le diagnostic archéologique du 1, boulevard François Fabié", *Cahiers d'archéologie aveyronnaise : vivre en Rouergue*, 28, p. 82-135.

**Trébuchet 2015** : TRÉBUCHET E., JACQUET C., *Dans l'œil du viseur : la photo révèle l'archéo*, exposition, musée Saint-Raymond, musée des Antiques de

Toulouse, 14 mai-20 septembre 2015, Toulouse : Musée Saint-Raymond, 120 p.

#### Préhistoire

**Bayle, Bruxelles, Colombet et al. 2014** : BAYLE P., BRUXELLES L., COLOMBET P., FAIVRE J.-P., GUADELLI J.-L., LACRAMPE-CUYAUBÈRE F., MADELAINE S., MANCEL D., MAUREILLE B., SITZIA L., TURQ A., *New Neandertal remains from Sirogne cave, Rocamadour (Lot, France)*. Proceedings of the European Society for the study of Human Evolution, Florence, Italie, 18-20 septembre 2014.

**Bégouën, Clottes 2015** : BÉGOUËN R., CLOTTES J., "Mobiliers osseux décoré d'Enlène : compléments", *Préhistoire du Sud-Ouest*, 22, 2014, 1-2, p. 19-25.

**Bories 2015** : BORIES G., "L'atelier de Tournecoupe (Prades-d'Aubrac)", *Cahiers d'archéologie aveyronnaise : vivre en Rouergue*, 28, p. 8-12.

**Boutin 2015** : BOUTIN J.-Y., "Ambiances méridionales dans le Néolithique et le Chalcolithique des Grands Causses", *Grands Causses Préhistoire et Archéologie*, 4, Association Docteur Prunières, p. 5-26.

**Boutin 2015** : BOUTIN J.-Y., ESCOLA M., "Sur le causse de Sauveterre, la grotte IV du Vors, Mostuéjols, Aveyron", *Grands Causses Préhistoire et Archéologie*, 4, Association Docteur Prunières, p. 47-60.

**Carozza, Carozza, Valette et al. 2015** : CAROZZA J.-M., CAROZZA L., VALETTE P. et al., "Le gisement de mégafossiles ligneux de Bourret (moyenne vallée de la Garonne) : processus de formation et signification climatique", *Quaternaire*, vol. 26, n° 4, p. 325-335.

**Foucher 2015** : FOUCHER P., "Flint economy in the Pyrénées : a general view of siliceous raw material

sources and their use in the Pyrenean Gravettian", *Journal of Lithic studies*, vol. 2, nr 1, p. 111-129.

**Gandelin, Pons, Pancin 2015** : PONS F., PANCIN S., GANDELIN M., "Des traces d'occupation du Néolithique final dans la vallée de l'Adour à Soues (Hautes-Pyrénées)", *Archéologie des Pyrénées occidentales et des Landes*, t. 30, 2012-2013, p. 161-168.

**Ladier, Welté, Bosinski 2014**. LADIER E., WELTÉ A.-C., BOSINSKI G., "Une baguette décorée inédite de Fontalès (Tarn-et-Garonne)", *Préhistoire du Sud-Ouest*, 2014, 1-2, p. 83-102.

**Langlais, Laroulandie, Jacquier et al. 2015** : LANGLAIS M., LAROULANDIE V., JACQUIER J., COSTAMAGNO S., CHALARD P., MALLYE J.-B., PÉTILLON J.-M., RIGAUD S., ROYER A., SITZIA L., COCHARD D., DAYET L., FAT CHEUNG C., LE GALL O., QUÉFFELEC A., LACRAMPE-CUYAUBÈRE F., "Le Laborien récent de la grotte-abri de Peyrazet (Creyse, Lot, France) : nouvelles données pour la fin du Tardiglaciaire en Quercy", *Paléo*, 26, p. 79-116.

**Lorblanchet 2015** : LORBLANCHET M., "Les chevaux ponctués de la grotte de Pech-Merle ne sont pas des chevaux de cirque!", *Préhistoire du Sud-Ouest*, 2014, 1-2, p. 109-120

**Lourdou 2015** : LOURDOU J., "La Préhistoire de l'enclave de Concourès. Complément à l'inventaire de 1998", *Cahiers d'archéologie aveyronnaise : vivre en Rouergue*, 28, p. 13-19.

**Maillé, Rodrigue 2015** : MAILLÉ M., RODRIGUE A., "La dalle gravée de la Borie de Belly (Saint-Sernin-sur-Rance)", *Cahiers d'archéologie aveyronnaise : vivre en Rouergue*, 28, p. 32-39.

**Maillé, Rodrigue 2015** : MAILLÉ M., RODRIGUE A., "Le Peyrugal (Puycalvel, Tarn) : inventaire des séries lithiques", *Archéologie tarnaise*, 17, p. 7-20.

**Morala 2015** : MORALA A., "L'abri de Fournol, Soturac, Lot. Acquisitions Préhistoire 2013-2014", *Revue des musées de France-Revue du Louvre*, n° 2, p. 56.

**Pons, Bevilacqua, Bruxelles et al. 2015** : PONS F., BEVILACQUA R., BRUXELLES L., JARRY M., LÉA V., MARTIN H., VAQUER J., "Le Site de Pinot 2 à Blagnac (Haute-Garonne) et le début du Néolithique moyen dans le Sud-Ouest de la France", *Préhistoire du Sud-Ouest*, 23, fasc. 1, p. 39-100.

**Ramis, Jarry 2015** : RAMIS P., JARRY M., avec la coll. de BARBAZA M., FRITZ C., BON F., BRUXELLES L., PALLIER C., POTIN Y., "Préhistoires du Mas d'Azil,

chroniques d'une grotte et d'une discipline", *Les carnets du Mas d'Azil*, 1, Grottes et archéologies, 44 p.

**Welté 2015** : WELTÉ A.-C., "Observations sur l'art mobilier magdalénien supérieur de trois sites de la vallée de l'Aveyron (France) : Le Courbet, Bruniquel-Montastruc, Fontalès", *Préhistoire du Sud-Ouest*, 2014, 1-2, p. 169-182.

## Protohistoire

**Barral, Izac-Imbert 2015** : BARRAL P., IZAC-IMBERT L., "La céramique non tournée en Gaule à la fin de l'âge du Fer : les exemples comparés du Centre-Est et du Sud-Ouest", in : *Les céramiques non tournées en Gaule romaine dans leur contexte social, économique et culturel*, *Revue archéologique du Centre de la France*, supplément 55, Tours, p. 17-34.

**Benquet 2015** : BENQUET L., "L'évolution du timbrage sur amphores vinaires italiques aux II<sup>e</sup> et I<sup>er</sup> s. av. J.-C. à partir du corpus toulousain", *Contacts et acculturations en Méditerranée occidentale*, Arles, 15, p. 477-487.

**Boudartchouk 2015** : BOUDARTCHOUK J.-L., GARDES Ph., REQUI Ch., "Toulouse, les Tectosages au fil de l'eau", in : OLMER F. (éd.), ROURE R. (éd.), *Les Gaulois au fil de l'eau. Vol. 2, Posters*, actes du 37<sup>e</sup> colloque international de l'AFEAF, Montpellier, 8-11 mai 2013, Bordeaux : Ausonius, coll. Mémoires ; 39, p. 927-940.

**Demierre, Jenny 2015** : DEMIERRE M., JENNY J., "Particularités du faciès céramique de la grotte-sanctuaire rutène du Rajal del Gor (Millau, Aveyron)", Actes du congrès de Nyon, 14 -17 mai 2015, Marseille, p. 177-180.

**Escola, Lagasquie 2015** : ESCOLA M., LAGASQUIE J.-P., "La grotte de la Sablière, commune de Quissac (Lot)", *Bulletin de la Société des études littéraires, scientifiques et artistiques du Lot*, 136, fasc. 3, p. 153-164.

**Garcia, Gruat 2015** : GARCIA D., GRUAT Ph., "Stèles, stèles-panoplie et bustes du Premier âge du Fer en Gaule méridionale. Etat de la question", in : RODRIGUEZ G., MARCHESI H. (dir.), *Pierres levées et statues-menhirs au Néolithique*, III<sup>e</sup> colloque international sur la statuaire mégalithique de Saint-Pons de Thomières (34), 12-16 septembre 2012, Saint-Pons-de-Thomières (34), DRAC Languedoc-Roussillon, Groupe archéologique du Saint-Ponais, p. 433-442.

**Gardes 2015** : GARDES Ph., "Toulouse/Tolosa, cité des Tolosates et Auch/Elimberris, cité des Ausques : des centres de pouvoir indigènes aux capitales romaines", in : REDDÉ M. (dir.), VAN ANDRINGA W. (dir.), *La*

*Naissance des capitales de cités en Gaule chevelue, Gallia*, 72-1, Paris : CNRS Éditions, p. 35-51.

**Girault 2015** : GIRAULT J.-P., "La nécropole de Noutari (commune de Carennac)", *Annales des Rencontres archéologiques de Saint-Céré*, vol. 22, p. 3-12.

**Gruat 2015** : GRUAT P., "Le sanctuaire héroïque des Touriès et son exceptionnel ensemble sculpté", in : Cultes et rites chez les Gaulois, *Dossiers d'archéologie*, 367, p. 44-47.

**Gruat 2015** : GRUAT P., "Pratiques religieuses chez les Rutènes à la fin de l'âge du Fer", in : Cultes et rites chez les Gaulois, *Dossiers d'archéologie*, 367, p. 48-53.

**Gruat 2015** : GRUAT Ph., avec la collab. de ALBINET N., DEDET B., MALIGE G., MARCHAND G., MATHIEU A., MÉNIEL P., TRESCARTE J., "Le complexe héroïque à stèles des Touriès (Saint-Jean et Saint-Paul, Aveyron) : bilan des recherches 2013 et 2014", *Bulletin de l'Association française pour l'étude de l'âge du Fer*, 33, 2015, p. 29-32.

**Gruat 2015** : GRUAT Ph., DEMIERRE M. avec la collab. de PUJOL J. (†), VERNHET A., "Un exemple original de dépôt en milieu humide : les grottes sanctuaires du territoire des Rutènes et de ses marges à la fin de l'âge du Fer", in : OLMER F., ROURE R. (dir.), *Les Gaulois au fil de l'eau*, Actes du XXXVII<sup>e</sup> colloque international de l'AFEAF, Montpellier, 8-11 mai 2013, Bordeaux : Ausonius, coll. Mémoires, 39, p. 669-696.

**Gruat 2015** : GRUAT Ph., ALBINET N., MALIGE G., MARCHAND G., TRESCARTE J., "Le complexe à stèles des Touriès à Saint-Jean et Saint-Paul : un sanctuaire héroïque protohistorique au cœur des causses", *Patrimòni*, 57, juil.-août, p. 10-18.

**Gruat 2015** : GRUAT Ph., "La grotte des Treilles", *Saint-Jean d'Alcapiès, Saint-Jean et Saint-Paul des femmes... des hommes... et leurs racines : journées généalogiques*, p. 210.

**Gruat 2015** : GRUAT Ph., "Le site des Touriès", *Saint-Jean d'Alcapiès, Saint-Jean et Saint-Paul des femmes... des hommes... et leurs racines : journées généalogiques*, pp. 212 et 303.

**Gruat 2015** : GRUAT Ph., "L'oppidum de Montmerlhe à Laissac : un site majeur des Rutènes du Lézou, *Murmures de notre terre...*, n° 15, juin, p. 30-34.

**Le Dreff 2015** (à paraître) : LE DREFF T., "Les ateliers de potier au Second âge du Fer dans le sud-ouest de la France : caractérisation des structures archéologiques et de la production céramique assurée", in : DENTI M., VILLETTE M. (dir.), *Archéologie des espaces artisanaux :*

*fouiller et comprendre les gestes des potiers*, actes du colloque international, Rennes, 27-28 novembre 2014, Rennes : Presses universitaires de Rennes (coll. Archéologie et Culture).

**Le Dreff 2015** (à paraître) : LE DREFF T., "Productions céramiques et échanges au Second âge du Fer dans le sud-ouest de la France", in : MARION S., DEFRESSIGNE S. (coord.), *Production et proto-industrialisation aux âges du Fer : perspectives sociales et environnementales*, actes du XXXIX<sup>e</sup> colloque de l'AFEAF, Nancy, 2015, *Revue archéologique de l'Est*.

**Le Dreff 2015** (à paraître) : LE DREFF T., ROTH-ZEHNER M., SÉGUIER J.-M., "Les ateliers de potier au second âge du Fer : premier bilan et perspectives de recherche sur l'économie de production et de diffusion de la céramique", in : MARION S., DEFRESSIGNE S. (coord.), *Production et proto-industrialisation aux âges du Fer : perspectives sociales et environnementales*, actes du XXXIX<sup>e</sup> colloque de l'AFEAF, Nancy, 2015, *Revue archéologique de l'Est*.

**Loughton, Alberghi 2015** : LOUGHTON M., ALBERGHI L., "Body piercing during the late Iron Age : the case of roman amphorae from Toulouse (France)", *Herom, journal on hellenistic and roman material culture*, vol. 4, issue 1, p. 53-106.

**Maillé 2015** : MAILLÉ M., "Découverte d'une importante stèle, Le Planet (Fayet) et de deux nouvelles statues-menhirs, La Bastide (Laval-Roquecézière) et Castor (Coupiac)", *Cahiers d'archéologie aveyronnaise : vivre en Rouergue*, 28, p. 20-31.

**Milcent 2015** : MILCENT P.-Y., GARDES P., "Encyclopédie en ligne de Protohistoire en Midi-Pyrénées (EPMP)", in : NORDEZ M. (dir.), ROUSSEAU L. (dir.), CERVEL M., *Recherches sur l'âge du Bronze : nouvelles approches et perspectives*, actes de la journée d'étude de l'APRAB, Saint-Germain-en-Laye, 28 février 2014, Dijon : Association pour la promotion des recherches sur l'âge du Bronze, *Bulletin de l'APRAB*, suppl. 1, p. 170.

**Paillet 2015** : PAILLET J.-M. (dir.), *Toulouse, naissance d'une ville*, Toulouse : Société archéologique du Midi de la France, 240 p.

**Rivalan, Bourdajaud 2015** : RIVALANA., BOURDAJAUD L., "La question des échanges et des assemblages funéraires à travers le mobilier métallique de la nécropole protohistorique du Causse à Labruguière (Tarn)", *Contacts et acculturations en Méditerranée occidentale*, Arles, 15, p. 257-265.



**Sergent, Becquet 2015** : SERGENT F., BECQUET L., "Découvertes inédites du Second âge du Fer à Vieille-Toulouse, lieu-dit La Planho (Haute-Garonne)", *Aquitania*, 31, p 171-212.

**Trescarte 2015** : TRESGARTE J. (dir.), ABRAHAM P., BARATON S., GRUAT Ph., HUGUET F., PÉREZ N., "Contribution à l'étude du territoire rutène et son organisation à la fin de l'âge du Fer : le complexe laténien de Vors-Le Lac", *Cahiers d'archéologie aveyronnaise : vivre en Rouergue*, 28, p. 40-81.

**Verrier, Djerbi, Latour 2015** : VERRIER G., DJERBI H., LATOUR C., "Toulouse ZAC Niel, gestion de l'eau dans une agglomération du II<sup>e</sup> s. av. J.-C., le Gaulois au fil de l'eau", actes du 37<sup>e</sup> colloque international de l'Association française pour l'étude de l'âge du Fer, Montpellier, 2013. Vol. 1, Communications, Bordeaux : Ausonius, coll. Mémoires, p. 349-374.

## Antiquité

**Benquet 2015** : BENQUET L., *L'Évolution du timbrage sur amphores vinaires italiennes aux II<sup>e</sup> et I<sup>er</sup> s. av. J.-C. à partir du corpus toulousain*, in : ROURE R. (dir.), *Contacts et acculturations en Méditerranée occidentale : hommages à Michel Bats*, actes du colloque international d'archéologie, Hyères-les-Palmiers, 15-18 septembre 2011, Paris : Errance ; Aix-en-Provence : Centre Camille Jullian, coll. Bibliothèque d'archéologie méditerranéenne et africaine ; 15, coll. Études massaliètes ; 12, p. 477-487.

**Brochot 2015** : BROCHOT M., "Le verre du quartier artisanal de la Vayssière à l'Hospitalet-du-Larzac (Aveyron) : résumé de master", *Aquitania*, 31, p. 403-407.

**Demierre 2015** : DEMIERRE M., "Le petit mobilier des fouilles récentes de la ZAC Niel à Toulouse (Haute-Garonne) : chronologie, caractérisation des assemblages et contacts avec le monde méditerranéen", in : *Actualité de la recherche sur les mobiliers non céramiques de l'Antiquité et du haut Moyen âge*, 51, p. 157-180.

**Fages 2015** : FAGES B., "Le devenir des *villae* aristocratiques aquitaines de la fin du IV<sup>e</sup> au VI<sup>e</sup> siècle à travers l'exemple de Séviac (Montréal-du-Gers, Gers)", in : *Villae and Domain at the end of Antiquity and the beginning of Middle Age*, Pau : Université de Pau et des Pays de l'Adour, p. 141-160.

**Gardes 2015** : GARDES Ph., "Les Aquitains et leur vaisselle à la fin de l'âge du Fer : apport des recherches récentes, *ex officina hispana*", *Cuadernos de la SECAH*, 2, tome II, p. 513-526.

**Gardes 2015** : GARDES Ph., GRIZEAUD J.-J., "Le Toulousain et ses marges : recherches récentes sur les habitats (VI<sup>e</sup>-III<sup>e</sup> s. av. J. C.)", *Documents d'archéologie méridionale*, 36.

**Grizeaud 2015** : GRIZEAUD J.-J., "Monuments funéraires et portique sur la voie narbonnaise au 105 rue Saint-Roch", in : PAILLER J.-M. (dir.), *Toulouse, naissance d'une ville*, Portet-sur-Garonne : Éditions Midi-pyrénéennes, p. 140-142.

**Loughton 2015** : LOUGHTON M. E., "Engraved amphora dies from Toulouse Caserne Niel (Haute-Garonne) : new evidence concerning their function", *Archäologisches Korrespondenzblatt*, 45, 2015-1, p. 105-123.

**Macario 2015** : MACARIO R., "Résultats préliminaires de la fouille rue des Cadourques, Cahors", *Annales des Rencontres archéologiques de Saint-Céré*, vol. 22, p. 20-32.

**Moret, Ruiz Darasse, Verrier 2015** : MORET P., RUIZ DARASSE C., VERRIER G., "Ibère, grec et latin à Toulouse (Haute-Garonne) à la fin du II<sup>e</sup> s. av. J.-C. : nouvelles inscriptions sur céramique du site de la ZAC Niel", *Gallia*, 72-2, p. 403-416.

**Pisani 2015** : PISANI P., *La domus de Cieutat à Éauze, histoire d'un quartier de l'antique Elusa*, Éauze : Ville d'Éauze, 119 p.

**Rigal, Passchier, Sürmelihiindi 2015** : PASSCHIER C., RIGAL D., SÜRMELIHINDI G., "Preuves du nettoyage des concrétions calcaires de l'aqueduc antique de *Divona-Cahors*", in : BORAU L. (éd.), BORLENGHI A. (éd.), *Aquae ductus : actualité de la recherche en France et en Espagne*, actes du colloque international de Toulouse, 15-16 février 2013, *Aquitania*, suppl.33, p. 233-241.

## Époques médiévale et moderne

**Barrère 2014** : BARRÈRE M., "Archéologie et tentatives élitaires : le cas des accessoires de vêtement en alliage cuivreux (Sud-Ouest de la France, XII<sup>e</sup> - XIII<sup>e</sup> siècles)", in : *Demeurer, défendre et paraître*, Chauvigny, p. 673-676.

**Boube, Pousthomis-Dalle 2015** : BOUBE E., POUSTHOMIS-DALLE N., "Les sarcophages de l'Antiquité tardive et du haut Moyen Âge en Midi-Pyrénées", in : CARTRON I. HENRION F., SCUILLER C. (dir.), *Les sarcophages de l'Antiquité tardive et du haut Moyen âge : fabrication, utilisation, diffusion*, actes des XXX<sup>e</sup> Journées internationales d'archéologie mérovingienne, Bordeaux, 2009, *Aquitania*, suppl. 34.

**Catalo 2014** : CATALO J., "La représentation du château Narbonnais de Toulouse", in : *Demeurer, défendre et paraître*, Chauvigny, p. 471-489.

**Fau 2014** : FAU L., "Les fortifications précoces de la haute vallée du Lot", in : *Demeurer, défendre et paraître*, Chauvigny, p. 119-136.

**Galès 2014** : GALÈS F., "Le palais des rois d'Aragon à Millau (Aveyron)", in : *Demeurer, défendre et paraître*, Chauvigny, p. 499-504.

**Girault 2015** : GIRAULT J.-P., *Les constructions médiévales dans la vallée de la Dordogne lotoise des invasions barbares aux guerres de religion : les mottes castrales, les châteaux, les tours, les postes de guet, les grottes-refuge et les aménagements en falaise*, s.l. : l'auteur, 267 p.

**Guillot 2014** : GUILLOT F., "Montréal-de-Sos (Ariège), fortification plurimillénaire du versant nord des Pyrénées centrales", in : *Demeurer, défendre et paraître*, Chauvigny, p. 369-390.

**Guillot 2014** : GUILLOT F., "Aperçus terminologiques des fortifications dans la documentation ariégeoise, XI<sup>e</sup>-XV<sup>e</sup> siècle", in : *Demeurer, défendre et paraître*, Chauvigny, p. 609-615.

**Herpin 2015** : HERPIN C., "La céramique à sgraffito tardive dans le Castrais (Castres, Tarn)", *Archéologie tarnaise*, 17, p. 75-89.

**Mattalia 2015** : MATTALIA Y., "*Sicut milites in prelio et quasi monachi in domo* : cloître et clôture monastique dans les établissements des ordres religieux militaires aux XII<sup>e</sup> et XIII<sup>e</sup> siècles", *Le cloître roman, Cahiers de Saint-Michel de Cuxa*, XLVI, p. 75-82.

**Paloumbas-Odile 2015** : PALOUMBAS-ODILE D., "Les vicomtes de Turenne et le peuplement castral en Haut-Quercy et Bas-Limousin (IX<sup>e</sup>-milieu du XIII<sup>e</sup> siècle)", in : *Demeurer, défendre et paraître*, Chauvigny, p. 205-230.

**Trouche-Marty 2015** : TROUCHE-MARTY C., "Forts villageois ecclésiaux et églises fortes dans l'Albigeois des XIV<sup>e</sup> et XV<sup>e</sup> siècles", *Archéologie tarnaise*, 17, p. 21-74.

**Vaissière 2015** : VAISSIÈRE M., "Le Castèl-Vieilh de Montjoux (Aveyron) est-il un château ?", *Cahiers d'archéologie aveyronnaise : vivre en Rouergue*, 28, p. 136-155.

## Travaux universitaires

**Gruber 2015** : GRUBER M., *La vallée de l'Aveyron et les dynamiques territoriales au Magdalénien moyen et supérieur : enquête à partir des industries lithiques*, mémoire de master 2 sous la dir. de François Bon et Camille Bourdier, Université Toulouse Jean Jaurès, 68 p.

**John 2015** : JOHN S., *L'instrumentum et les déchets de production de la fin de l'âge du Fer du site de Toulouse Saint-Roch (Haute-Garonne) à travers les fouilles anciennes*, mémoire de master 1 sous la dir. de Pierre-Yves Milcent, Université Toulouse Jean-Jaurès, 2 vol., 76 p -119 p. de pl.

**Le Dreff 2015** : LE DREFF T., *Productions céramiques et échanges au Second âge du Fer dans le Sud-Ouest de la France*, thèse de doctorat sous la direction de Pierre Moret et de Pierre-Yves Milcent, soutenue le 17 décembre, Université Toulouse Jean Jaurès.

## Comptes-rendus d'ouvrages

**Foucher 2015** : FOUCHER P., BÉGOUËN R., CLOTTES J., FERUGLIO V., PASTOOR S. A. *et al.*, *La Caverne des Trois-Frères : anthologie d'un exceptionnel sanctuaire préhistorique*, Association Louis Bégouën, Somogy Éditions d'art, 2014, 247 p., *Bulletin de la Société préhistorique française*, 112, 3, juil.-sept., p. 571-572.



## Liste des abréviations, sigles et acronymes

### Nature de l'opération

<b>ACR</b>	: action collective de recherche
<b>ANA</b>	: analyse
<b>APP</b>	: aide à la préparation de publication
<b>DOC</b>	: étude documentaire
<b>FP</b>	: fouille programmée
<b>OPD</b>	: opération préventive de diagnostic
<b>OSE</b>	: opération de sauvegarde par l'étude
<b>PCR</b>	: projet collectif de recherche
<b>PA</b>	: prospection aérienne
<b>PI</b>	: prospection inventaire
<b>PT</b>	: prospection thématique
<b>RE</b>	: prospection avec relevé d'art rupestre
<b>SD</b>	: sondage
<b>ST</b>	: surveillance travaux
<b>SU</b>	: fouille nécessitée par l'urgence absolue

### Chronologie

<b>AT</b>	: Antiquité tardive
<b>BRO</b>	: âge du Bronze
<b>BMA</b>	: bas Moyen Âge
<b>CHA</b>	: Chalcolithique
<b>CON</b>	: époque contemporaine
<b>FER</b>	: âge du Fer
<b>GAL</b>	: Gallo-romain
<b>GPA</b>	: gisement paléontologique
<b>HMA</b>	: haut Moyen Âge
<b>IND</b>	: indéterminé
<b>MA</b>	: Moyen Âge
<b>MES</b>	: Mésolithique
<b>MOD</b>	: Moderne
<b>MUL</b>	: multiple
<b>NEO</b>	: Néolithique
<b>PAL</b>	: Paléolithique

### Organismes de rattachement des responsables d'opérations archéologiques

<b>INR</b>	: INRAP, Institut national de recherches archéologiques préventives
<b>ARC</b>	: Archeodunum
<b>ASS</b>	: association loi 1901
<b>AUT</b>	: autre
<b>BEN</b>	: bénévole
<b>CNR</b>	: CNRS

<b>COL</b>	: collectivité territoriale
<b>COL 12</b>	: Service départemental de l'archéologie de l'Aveyron
<b>COL 46</b>	: Cellule départementale archéologique du Lot
<b>COL TLSE</b>	: Service archéologique de la Communauté Urbaine Toulouse Métropole
<b>HAD</b>	: HADÈS, SARL, bureau d'investigations archéologiques
<b>MCC</b>	: Ministère de la Culture et de la Communication (hors SDA)
<b>MCT</b>	: musée de collectivité territoriale
<b>SDA</b>	: Sous-direction de l'archéologie
<b>SRA</b>	: Service régional de l'archéologie
<b>SATM</b>	: Service d'archéologie de Toulouse Métropole
<b>SUP</b>	: enseignement supérieur

### Autres abréviations

<b>BP</b>	: before present (avant notre temps)
<b>BRGM</b>	: Bureau de recherches géologiques et minières
<b>CRA</b>	: Centre de recherches archéologiques
<b>DFS</b>	: document final de synthèse
<b>LRMF</b>	: Laboratoire de Recherche des Musées de France
<b>MAN</b>	: Musée d'archéologie nationale
<b>MHNT</b>	: Musée d'histoire naturelle de Toulouse
<b>MNP</b>	: Musée national de Préhistoire
<b>PCR</b>	: Projet collectif de recherche
<b>PLU</b>	: plan local d'urbanisme
<b>POS</b>	: plan d'occupation des sols
<b>SCOT</b>	: schéma de cohérence territoriale
<b>UMR</b>	: Unité mixte de recherche
<b>UTAH</b>	: Unité toulousaine d'archéologie et d'histoire





### Programme de la recherche archéologique

#### 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<sup>e</sup> millénaire au I<sup>er</sup> 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<sup>e</sup> 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

## BILAN SCIENTIFIQUE

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

2 0 1 5

Nom	Titre	Attributions, compétences territoriales et thématiques
<b>Vaginay</b> Michel	Conservateur régional de l'archéologie	Chef de service, <i>Protohistoire</i>
<b>Barrère</b> Michel	Conservateur du patrimoine	Adjoint – Ariège <i>Moyen Âge</i>
<b>Chalard</b> Pierre	Conservateur du patrimoine	Adjoint – Tarn-et-Garonne <i>Paléolithique</i>
<b>Foucher</b> Pascal	Conservateur du Patrimoine	Haute-Garonne sauf Grand Toulouse <i>Paléolithique, Mésolithique</i>
<b>Gaiffe</b> Olivier	Conservateur du patrimoine	Carte archéologique de Toulouse – Suivi des rapports <i>âge du Bronze, premier âge du Fer</i>
<b>Gernigon</b> Karim <sup>1</sup>	Conservateur du patrimoine	Toulouse Métropole, Vieille-Toulouse, Gers <i>Mésolithique, Néolithique, âge du Bronze</i>
<b>Gualandi</b> Sandy <sup>2</sup>	Conservateur du patrimoine	Cahors, Figeac, Moissac, Montautan <i>Antiquité</i>
<b>Schaad</b> Daniel	Ingénieur de recherche	Tarn, La Graufesenque, Saint-Bertrand-de-Comminges <i>Antiquité, numismatique</i>
<b>Bach-Foltran</b> Sylvie	Ingénieur d'études	Toulouse Métropole <i>Archéologie funéraire, anthropologie</i>
<b>Dieulafait</b> Christine	Ingénieur d'études	Carte archéologique et suivi PLU Ariège, Gers, Hautes-Pyrénées, Tarn-et-Garonne <i>Antiquité, patrimoine minier</i>
<b>Fau</b> Laurent	Ingénieur d'études	Aveyron. Suivi monuments historiques archéologie subaquatique <i>Moyen Âge</i>
<b>Leduc</b> Mireille	Ingénieur d'études	Carte archéologique et suivi PLU Aveyron, Lot, Tarn <i>Néolithique, Chalcolithique</i>
<b>Marty</b> Bernard	Ingénieur d'études	Responsable assistance technique et dépôts archéologiques, <i>Histoire</i>
<b>San Juan-Foucher</b> Cristina	Ingénieur d'études	Carte archéologique et suivi PLU Haute-Garonne <i>Paléolithique</i>
<b>Salle</b> Valérie <sup>3</sup>	Ingénieur d'études	Gers <i>Antiquité, artisanat</i>
<b>Servelle</b> Christian <sup>4</sup>	Ingénieur d'études	Carte archéologique et lithothèque <i>Préhistoire</i>
<b>Sévègnes</b> Laurent <sup>5</sup>	Ingénieur d'études	Lot, Tarn-et-Garonne <i>Histoire</i>

<b>Maksud Frédéric</b>	Assistant ingénieur	Hautes-Pyrénées. Milieu souterrain <i>Préhistoire</i>
<b>Le Guillou</b> Jean-Louis	Technicien de recherche	Grottes ornées <i>Préhistoire</i>
<b>Mauduit Éric</b>	Attaché des services déconcentrés	Chargé de mission grottes ornées et conseil juridique.
<b>Fitte Marie-Paule<sup>6</sup></b>	Secrétaire administratif	Suivi CIRA et gestion financière
<b>Jouffre</b> Marie-Christine <sup>7</sup>	Attachée des services déconcentrés	Suivi CIRA et gestion financière
<b>Texier Nathalie</b>	Chargée d'Etudes documentaires	Cidpat (1) Coordination de la politique documentaire, archivistique et éditoriale. Coordination régionale des Journées du Patrimoine.
<b>Dubois Blandine</b>	Chargée d'Etudes documentaires	Cidpat - Gestion de la politique documentaire, gestion mutualisée des archives et de l'information par internet
<b>Nerrou Kristell</b>	Chargée d'Etudes documentaires	Cidpat - Gestion mutualisée des archives et atlas du patrimoine
<b>Peiré Jean-François</b>	Photographe	Mission photographique
<b>Ader Sylvaine</b>	Adjoint administratif	Cidpat - Accueil du public et gestion des périodiques
<b>Derosier Évelyne</b>	Adjoint administratif	Secrétariat du conservateur régional, colloques, BSR
<b>Dimakopoulos</b> Marie-Ghislaine	Adjoint administratif	Secrétariat, accueil, gestion du courrier, chantiers de bénévoles, dossiers demandes d'emploi

(1) Centre d'information et de documentation du Patrimoine

En italiques, domaines d'intervention chronologiques ou thématiques

1. Nommé CRA Normandie le 1er juillet 2015
2. Nommée le 1<sup>er</sup> juillet 2015 en remplacement de Karim Gernigon
3. Nommée le 1<sup>er</sup> juin 2015 en remplacement de Christian Servelle
4. Départ à la retraite le 5 janvier 2015
5. Admis au concours de conservateur du patrimoine, INP le 5 janvier 2015
6. Nommée le 15 janvier 2015 en remplacement de Marie-Christine Jouffre
7. Mutation à la CRMHA le 15 janvier 2015

### Index chronologique

**Paléolithique** : p. 30, 55, 83, 107, 115, 119, 130, 134, 137, 140, 167, 186, 191, 195.

**Mésolithique** : p. 48, 54.

**Néolithique** : p. 41, 48, 54, 59, 69, 90, 113, 115, 136, 140, 141, 194.

**Chalcolithique** : p. 41, 59.

**Âge du Bronze** : p. 23, 113, 140, 194.

**Âge du Fer** : p. 39, 50, 67, 68, 72, 84, 85, 92, 97, 141, 155, 160, 175, 176.

**Gallo-romain** : 39, 43, 56, 67, 68, 70, 71, 72, 76, 84, 97, 101, 105, 120, 122, 124, 125, 126, 127, 175.

**Antiquité tardive** : p. 60.

**Haut Moyen Âge** : p. 60.

**Moyen Âge** : p. 19, 23, 25, 27, 33, 34, 40, 46, 70, 71, 72, 75, 85, 86, 87, 89, 91, 93, 94, 95, 101, 114, 131, 145, 146, 151, 159, 160, 161, 163, 170, 171, 172, 173, 174, 179, 184.

**Moderne** : p. 19, 23, 27, 33, 34, 46, 67, 75, 85, 91, 93, 95, 96, 99, 101, 133, 145, 158, 172, 174, 179.

**Multiple** : p. 21, 26, 27, 58, 100, 101, 109, 139, 148, 151, 185.

**Contemporain** : p. 46, 133.

**Indéterminé** : p. 53



**A**

Abbaye de Bonnefont (**Proupiary**) : 87  
**Albi**, Palais de la Berbie : 145  
 Allée Bérégovoy (**Figeac**) : 131  
 Allée de l'Empereur 8 (**Montauban**) : 173  
 Alma et Sous Pégulier (I') (**Montaut**) : 23  
**Ambres**, Village : 146  
 Aqueduc (**Rodez**), *prospection inventaire* : 56  
**Argelès-Gazost, Cauterets, Gèdre**, *prospection inventaire* : 113  
**Auch**, 22-24 rue de Lorraine : 67  
**Auch**, 10 rue Augusta : 67  
**Auch**, 13 quater rue Augusta : 68  
**Aulus-les-Bains**, Castel-Minier : 19  
**Aulus-les-Bains**, Haut Vicdessos, *prospection inventaire* : 25  
**Auzat**, Olbier : 21  
**Auzat**, Soulcem (vallée de) : 26  
 Avenue des Arènes Romaines 149 (**Toulouse**) : 92  
 Avenue de la Gare (**Lectoure**) : 70  
 Avenue Elie Rossignol 39 (**Montans**) : 150  
 Avenue de la République 1 (**Léviggnac**) : 86  
 Avenue de Toulouse, 1115 (**Seysse**) : 91

**B**

**Balignac, Maumusson, Montgaillard**, *prospection inventaire* : 179  
**Baraqueville, Quins**, RN 88 contournement, phase 4 : 39  
 Barat (**Pechbonnieu**) : 87  
**Barcelonne-du-Gers**, zac Bassia : 69  
**Basse vallée du Lot**, *prospection inventaire* : 139  
 Biloay (**Villeneuve-de-Rivière**) : 97  
**Bioule**, Château, *prospection inventaire* : 179  
 Boulevard de Peyramond (**Muret**) : 86  
 Bordeneuve et Clotasses (**Cornebarrieu**) : 83  
**Bruniquel**, grotte : 167

**C**

**Cabrerets**, Petit-Cloup Barrat : 119  
**Cahors, Figeac, Gourdon** (arrondissements de), *prospection inventaire* : 140  
**Cahors**, rue André Breton, le Chai : 120  
**Cahors**, Rue André Breton, hôtel Best Western : 122  
**Cahors**, 110 rue des Capucins : 124  
**Cahors**, 18 rue Joachim du Bellay : 125  
**Cahors**, 326 rue Joachim Murat : 126  
 Calmont d'Olt (**Espalion**) : 40  
**Camboulit, Lissac-et-Mouret**, contournement de Cambes : 127  
 Camp de la Peyre (**Lavaurette**), *prospection inventaire* : 180  
 Canto Perlic (**Lanta**) : 85  
 Cap del Bos (**Le Montat**) : 133  
**Carennac**, village : 130  
 Castel-Minier (**Aulus-les-Bains**) : 19

**Castelsarrasin**, Gandalou Nord : 170

Castérieux (**Orignac**), *sondage, prospection inventaire* : 114

Cathédrale Saint-Étienne (**Toulouse**) : 94

**Causses du Quercy** (prospections paléontologiques dans la moitié sud des), *prospection inventaire* : 195

**Cauterets, Argelès-Gazost, Gèdre**, *prospection inventaire* : 113

**Cazavet**, *prospection inventaire* : 27

Centre bourg (**Rieux-Volvestre**) : 89

**Céramique en midi-toulousain**, *projet collectif de recherche* : 189

Château (**Bioule**), *prospection inventaire* : 179

Château de Clermont (**Concorès**) : 130

Château (**Les Costes-Gozon**) : 42

Château (**Plieux**) : 72

Château de Castelnaud-Bretenoux (**Prudhomat**) : 133

Château d'Usson (**Rouze**) : 23

Château (**Roquefixade**), *prospection inventaire* : 34

Château de Roquefort (**Sorèze**) : 161

Chemin de Tenans 1019 (**Montauban**) : 172

Clayrac (**Villemur-sur-Tarn**) : 97

**Concorès**, château de Clermont : 130

Contournement de Cambes (**Camboulit, Lissac-et-Mouret**) : 127

Cornac Ouest (**L'Isle-Jourdain**) : 70

**Cornebarrieu**, Bordeneuve et Clotasses : 83

**Cornebarrieu**, rue Victor Hugo : 83

**Cours supérieur de la Garonne**, *prospection inventaire* : 99

**Creyse**, grotte-abri de Peyrazet : 130

**D**

Dépôt monétaire (**L'Isle-Jourdain**) *projet collectif de recherche* : 76

**Durbans, Espedaillac**, *prospection inventaire* : 140

**E**

Église Saint-Jean-Baptiste (**Manses**) : 23

Église Saint-Tisseyroles (**Parisot**) : 174

**Émile Cartailhac : jalons d'une carrière au service de l'archéologie**, *projet collectif de recherche* : 191

En Dax (**Graguague**) : 84

**Espalion**, Calmont d'Olt : 40

**Espedaillac, Durbans**, *prospection inventaire* : 140

**Exploitation cuivre dans le Séronais**, *prospection thématique* : 27

**F**

**Fabas**, Peyre Blanque : 22

**Fayet**, Le Planet : 41

**Fer dans le Tarn aux périodes anciennes (Ie)**, *prospection thématique* : 155

**Fenuillet**, Zac Piquepeyre : 84

**Figeac**, 7 allée Bérégovoy : 131

**Figeac, Gourdon, Cahors** (arrondissements de), *prospection inventaire* : 140

Fournol (**Soturac**) : 137

## G

Gabanel est (**Sauveterre**) : 175  
Gandalou Nord (**Castelsarrasin**) : 170  
Garosses (**Grenade**) : 84  
**Gèdre, Argelès-Gazost, Cauterets**, *prospection inventaire* : 113  
**Gestion et fonction des productions lithiques chalcolithiques en Midi-Pyrénées**, *projet collectif de recherche* : 194  
**Gimbrède**, village, *prospection inventaire* : 73  
**Giroussens**, *prospection inventaire* : 158  
**Gourdon**, *place Saint-Pierre* : 133  
**Gourdon, Cahors, Figeac** (arrondissements de), *prospection inventaire* : 140  
**Graguague**, En Dax : 84  
**Gramat**, Le Cuzoul : 132  
**Grenade**, Garosses : 84  
Grotte (**Foissac**), *prospection inventaire* : 70  
Grotte (**Le Mas d'Azil**) : 30  
Grotte (**Marsoulas**) : 107  
Grotte-abri de Peyrazet (**Creyse**) : 130  
Grotte (**Bruniquel**) : 167  
Grotte de Sirogne (**Rocamadour**) : 134  
Grotte du Calel (**Sorèze**), *prospection inventaire* : 163

## H

Haut Vicdessos (**Aulus-les-Bains**), *prospection inventaire* : 25  
**Haute Vallée de la Garonne**, *prospection inventaire* : 100

## J

Juillias (**Verdun-sur-Garonne**) : 175

## L

La Fontaine du Haut-Piste BMX (**L'Isle-Jourdain**) : 70  
La Boissonnade (**Luc-la-Primaube**) : 43  
La Goudalie (**Rodelle**), *prospection inventaire* : 55  
La Granède (**Millau**), *aide à la préparation de publication* : 60  
La Sioutat (**Roquelaure**) : 72  
La Tour des Lautrec, le couvent (**Vielmur-sur-Agout**) : 151  
**Lanta**, Canto Perlic : 85  
**Larzac aveyronnais**, *prospection inventaire* : 54  
Las Combes, Le Château, Regolungo (**Miremont**) : 86  
**Lauzerville**, Village : 85  
**Lavaurette**, Camp de la Peyre, *prospection inventaire* : 180  
Le Bois (**Milhac**), *prospection inventaire* : 140  
**Le Boulvé**, village : 133  
Le Château, Regolungo, Las Combes (**Miremont**) :  
Le Cuzoul (**Gramat**) : 132  
**Le Fauga**, Roucade : 85  
Le Hameau de la Palenque (**Sainte-Foy-d'Aigrefeuille**) : 90  
**Le Mas d'Azil**, grotte : 30  
**Le Montat**, Cap del Bos : 133

Le Planet (**Fayet**) : 41  
Le Pont Vieux (**Millau**) : 46  
**Lectoure**, avenue de la Gare : 70  
**LGV Bordeaux/Toulouse**, *prospection thématique* : 180  
**Les Costes-Gozon**, le Château : 42  
Les Touriès (**Saint-Jean et Saint-Paul**) : 50  
**Lévignac**, 1 avenue de la République : 86  
**Lézat-sur-Lèze**, vallée de la Lèze, *prospection inventaire* : 33  
**L'Isle-Jourdain**, Cornac Ouest : 70  
**l'Isle-Jourdain**, dépôt monétaire, *projet collectif de recherche* : 76  
**L'Isle-Jourdain**, la Fontaine du Haut-Piste BMX : 70  
**Lissac-et-Mouret, Camboulit**, contournement de Cambes : 127  
**Luc-la-Primaube**, la Boissonnade : 43

## M

Manchiffrotte, Prat del tour (**Montels**), *prospection inventaire* : 33  
**Manses**, *Église Saint-Jean-Baptiste* : 23  
**Marcjac**, *place des Chevaliers d'Antras* : 71  
**Marsoulas**, grotte : 107  
Mas Viel (**Saint-Simon**) : 137  
**Maumusson, Balignac, Montgaillard**, *prospection inventaire* : 179  
**Mazamet**, Saint-Sauveur d'Hautpoul, *prospection inventaire* : 159  
**Milhac**, Le Bois, *prospection inventaire* : 140  
**Millau**, La Granède, *aide à la préparation de publication* : 60  
**Millau**, le Pont Vieux : 46  
Mirande (**Vaïssac**), *aide à la préparation de publication* : 186  
**Miremont**, Las Combes, Le Château, Regolungo : 86  
**Moissac**, rue des Mazels : 171  
**Moissac**, rue Tourneuve, rue de l'Abbaye, *prospection thématique* : 184  
**Montans**, rue du cadran solaire, rue de Garbinié : 148  
**Montans**, 39 avenue Elie Rossignol : 150  
**Montauban**, 1019 chemin de Tenans : 172  
**Montauban**, Musée Ingres : 172  
**Montauban**, 8 allée de l'Empereur : 173  
**Montaut**, l'Alma et Sous Pégulier : 23  
**Montbartier**, plate-forme logistique : 173  
**Montels**, Manchiffrotte, Prat del tour, *prospection inventaire* : 33  
**Montgaillard, Balignac, Maumusson**, *prospection inventaire* : 179  
**Montpeyroux**, *prospection inventaire* : 53  
**Montrozier**, Roquemissou : 48  
**Muret**, boulevard de Peyramond : 86  
Musée Ingres (**Montauban**) : 172

## N

**Nécropoles tumulaires**, *prospection inventaire* : 141

## O

Olbier (**Auzat**) : 21  
**Orignac, Castérieux**, sondage, *prospection inventaire* : 114

## P

Palais de la Berbie (**Albi**) : 145  
**Paléontologie de la moitié sud des Causses du Quercy**, *prospection inventaire* : 195  
**Parisot**, Église St-Tisseyroles : 174  
**Pechbonnieu**, Barat : 87  
Perte du Cros (**Saillac**) : 136  
Petit Cloup Barrat (**Cabrerets**) : 119  
Peyre Blanche (**Fabas**) : 22  
Place des Chevaliers d'Antras (**Marcillac**) : 71  
Place de la Daurade (**Toulouse**) : 94  
Place Saint-Pierre (**Gourdon**) : 133  
Place Saint-Pierre Haut (**Toulouse**) : 94  
Place Saint-Sernin (**Toulouse**) : 95  
Plaine Basse (**Puylaurens**), *prospection inventaire* : 160  
Plate-forme logistique (**Montbartier**) : 173  
**Plieux**, château : 72  
Port Viguerie (**Toulouse**) : 96  
**Poucharramet**, hameau de la Tutelle : 116  
**Projet Garonne**, *prospection inventaire* : 101  
**Prospections paléontologiques dans la moitié sud des causses du Quercy**, *prospection inventaire* : 195  
**Proupiary**, Abbaye de Bonnefont : 87  
**Prudhomat**, Château de Castelnaud-Bretenoux : 133  
**Puylaurens**, Plaine Basse, *prospection inventaire* : 160

## Q

**Quins, Baraqueville**, rn88, contournement : 39

## R

Regolungo, Las Combes, Le Château (**Miremont**) : 86  
**Rieux-Volvestre**, centre bourg : 89  
**Rivière Garonne**, *prospection inventaire* : 101  
**Rocamadour**, grotte de Sirogne : 134  
**Rodelle**, la Goudalie, *prospection inventaire* : 55  
**Rodez**, aqueduc, *prospection inventaire* : 56  
**Roquefixade**, château, *prospection inventaire* : 34  
**Roquelaure**, La Sioutat : 72  
Roquemissou (**Montrozier**) : 48  
Roucade (**Le Fauga**) : 85  
Route de Toulouse 1115 (**Seysses**) : 91  
**Rouze**, château d'Usson : 23  
RN 88 contournement, phase 4 (**Baraqueville, Quins**) : 39  
Rue André Breton, le Chai (**Cahors**) : 120  
Rue André Breton, hôtel Best Western (**Cahors**) : 122  
Rue Augusta, 10 (**Auch**) : 67  
Rue Augusta, 13 quater (**Auch**) : 68  
Rue Joachim du Bellay, 18 (**Cahors**) : 125  
Rue Joachim Murat 326 (**Cahors**) : 126  
Rue Léon Tolstoï 16 (**Toulouse**) : 92  
Rue Tourneuve, rue de l'Abbaye (**Moissac**), *prospection thématique* : 184

Rue Victor Hugo (**Cornebarrieu**) : 83  
Rue de l'Abbaye, rue Tourneuve (**Moissac**), *prospection thématique* : 184  
Rue de Garbinié, rue du cadran solaire (**Montans**) : 148  
Rue de Lorraine, 22-24 (**Auch**) : 67  
Rue de la Garonnette et quai de Tounis (**Toulouse**) : 93  
Rue des Capucins 110 (**Cahors**) : 124  
Rue des Mazels (**Moissac**) : 171  
Rue des Pénitents Blancs 16-18 (**Toulouse**), *aide à la préparation de publication* : 109  
Rue du cadran solaire, rue de Garbinié (**Montans**) : 148

## S

**Saillac**, Perte du Cros (La) : 136  
**Saint-Bertrand-de-Comminges**, Tranquistan, *prospection thématique* : 101  
**Saint-Bertrand-de-Comminges**, étude, *prospection thématique* : 105  
**Sainte-Foy d'Aigrefeuille**, le Hameau de la Palenque : 90  
**Saint-Jean et Saint-Paul**, Les Tourières : 50  
Saint-Sauveur d'Hautpoul (**Mazamet**), *prospection inventaire* : 159  
**Saint-Simon**, Mas Viel : 137  
**Saint-Sulpice**, ZAC les Portes du Tarn : 151  
**Salles-la-Source**, *prospection inventaire* : 58  
« **SAM** » **Du Solutréen au Magdalénien**, projet collectif de recherche : 191  
**Sauveterre**, Gabanel est : 175  
**Seilh**, zac Laubis : 90  
**Seysses**, 1115 Route de Toulouse : 91  
**Sites rupestres**, *prospection inventaire* : 185  
Square Charles de Gaulle (**Toulouse**) : 97  
**Sorèze**, château de Roquefort : 161  
**Sorèze**, Grotte du Calel, *prospection inventaire* : 163  
**Soturac**, Fournol : 137  
Soulcem (vallée de) (**Auzat**) : 26  
**Structures dolméniques et territoires dans les Pyrénées nord-occidentales**, *prospection inventaire* : 194

## T

Tanéria (**Verdun-sur-Garonne**) : 175  
**Terrasses de l'Ariège et du terrefort molassique sud-toulousain**, *prospection inventaire* : 196  
**Toulouse**, 149 avenue des Arènes Romaines : 92  
**Toulouse**, 16 rue Léon Tolstoï : 92  
**Toulouse**, Rue de la Garonnette et quai de Tounis : 93  
**Toulouse**, 16-18 rue des Pénitents Blancs, *aide à la préparation de publication* : 109  
**Toulouse**, cathédrale Saint-Etienne : 94  
**Toulouse**, place de la Daurade : 94  
**Toulouse**, place Saint-Pierre Haut : 94  
**Toulouse**, Place Saint-Sernin : 95  
**Toulouse**, Port Viguerie : 96  
**Toulouse**, square Charles de Gaulle : 97  
Tranquistan (**Saint-Bertrand-de-Comminges**), *prospection thématique* : 101

## V

**Vaïssac**, Mirande, *aide à la préparation de publication* :

186

**Vallée de l'Arros**, *prospection inventaire* : 115

Vallée de la Lèze (**Lézat-sur-Lèze**), *prospection inventaire* : 33

**Verdun-sur-Garonne**, Tanéria, Juillias : 175

**Viala-du-Pas-de-Jaux**, *prospection inventaire* : 59

**Vielmur-sur-Agout**, la Tour des Lautrec, le couvent : 151

Village (**Ambres**) : 146

Village (**Carennac**) : 130

Village (**Gimbrède**), *prospection inventaire* : 73

Village (**Lauzerville**) : 85

Village (**Le Boulvé**) : 133

**Villemur-sur-Tarn**, Clayrac : 97

**Villeneuve-de-Rivière**, Biloay : 97

## Z

Zac Bassia (**Barcelonne-du-Gers**) : 69

Zac Laubis (**Seilh**) : 90

Zac Les Portes du Tarn (**Saint-Sulpice**) : 151

Zac Piquepeyre (**Fenouillet**) : 84

Achevé d'imprimer sur papier recyclé  
mai 2017



## LISTE DES BILANS

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