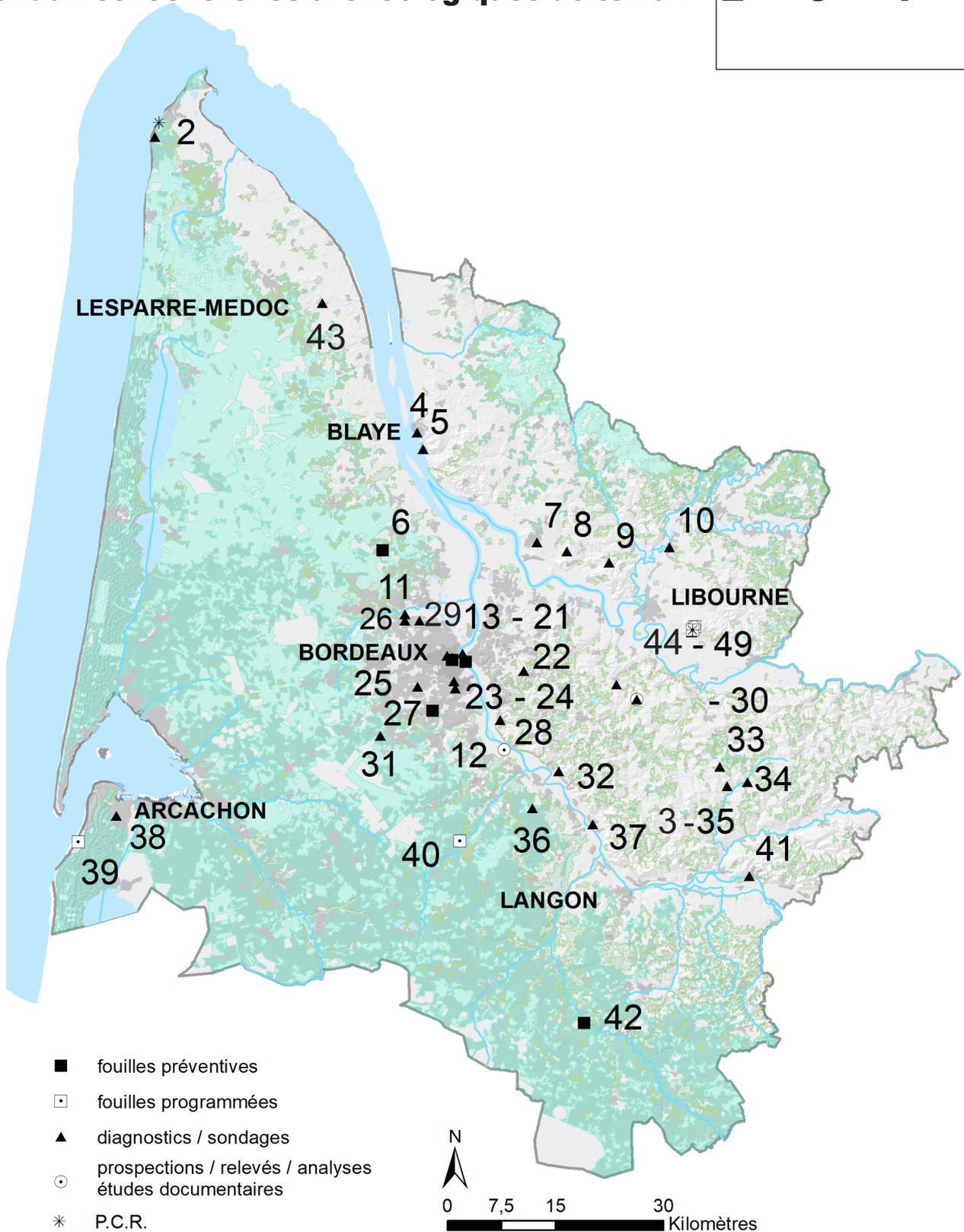


NOUVELLE-AQUITAINE GIRONDE

BILAN SCIENTIFIQUE

Travaux et recherches archéologiques de terrain

2 0 1 8



N°Nat.						N°	P.
027479	ARBANATS	Carrière	Silhouette Hélène	INRAP	OPD	36	246
027501	ARSAC	Aménagement ZA Chagneau	Perrot Xavier	EP	FP	6	246
027570	BEGLES	90 route de Toulouse	Ducournau Bertrand	INRAP	OPD	24	249
027518	BEGLES	292 route de Toulouse	Ducournau Bertrand	INRAP	OPD	23	250
027468	BLAYE	Rue Jaufré Rudel	Sandoz Gérard	INRAP	OPD	4	250
027465	BORDEAUX	Rues Canis et Marcel Pagnol	Marache Valérie	COL	PRD	19	251
027459	BORDEAUX	51 quai Deschamps Garonne-Eiffel	Beyrie Argitxu	EP	FP	18	251
027571	BORDEAUX	Voie nouvelle entre les rues Bourbon et Faïencerie	Bonnenfant Jérémy	COL	FP	14	252
027418	BORDEAUX	Rue David Johnston	Carpentier Lucie	COL	OPD	13	253
027363	BORDEAUX	4 rue Georges Mandel	Masson Juliette	COL	OPD	16	254
027405	BORDEAUX	Eglise Sainte Marie Notre-Dame-de la Place	Guibert Pierre	SUP	SD PAN	17	256
027483	BORDEAUX	Chevet de la cathédrale Saint-André	Piat Jean-Luc	EP	OPD	20	258
027503	BORDEAUX	ZAC Niel	Steinmann Ronan	EP	FP	21	259
027441	CABANAC-ET-VILLAGRAINS	Aux Mottes	Soulard Laura	BEN	FP	40	260
027367	CADILLAC	6 Place de la Libération Cinéma Lux	Moreau Nathalie	INRAP	OPD	37	261
027448	CAMBLANES-ET-MEYNAC	Place de l'église	Pons Métois Anne	INRAP	OPD	28	261
027587	CESTAS	Le Hameau de Galant Chemin de la Croix d'Hins	Etrich Christine	INRAP	OPD	31	261
027435	DAIGNAC	Le Moulin	Ars Christophe	BEN	PRT	30	262
027373	EYSINES	Carès Cantinolle C1, Avenue du Médoc	Bonnenfant Jérémie	COL	OPD	29	264
027388	FARGUES-SAINT-HILAIRE	Déviation RD 936	Duphil Vincent	INRAP	OPD	22	264
027555	GRADIGNAN	Place Roumégoux	Réveillais Hélène	COL	FP	27	264
027420	LE HAILLAN	Cantinolle Bussac	Masson Juliette	COL	OPD	11	266
027457	LE HAILLAN	La Closerie Flora	Bonnenfant Jérémy	COL	OPD	26	268
027439	ISLE-SAINT-GEORGES	Prospections	Mauduit Thierry	BEN	PI PRM	-	268
027386	LANDE-DE-FRONSAC	Route des Georges au lieu-dit Georges et Aux Abauris	Sandoz Gérard	INRAP	OPD	8	271
027523	LANGOIRAN	Château de Laurétan Aménagement du parc	Leroy Fabrice	INRAP	OPD	32	271
027457	PESSAC	Avenue Roger Chaumet	Alcantara Aurélien	COL	OPD	25	272
027563	PLASSAC	Place de l'Eglise Bourg	Silhouette Hélène	INRAP	OPD	5	273
027481	PRECHAC	Château de Cazeneuve	Mages Séverine	EP	MH	42	274
027372	LA REOLE	Place du Général De Gaulle	Ducournau Bertrand	INRAP	OPD	41	275
027539	SAINT-ANDRE-DE-CUBZAC	ZAC Bois de Milon Phase 2	Moreau Nathalie	INRAP	OPD	7	275
027473	SAINT-DENIS-DE-PILE	Résidence de l'Isle	Ducournau Bertrand	INRAP	OPD	10	276
027460	SAINT-EMILION	Château Ausone	Mathe Vivien	EP	PRS	45	276
027504	SAINT-EMILION	Porte Brunet	Marin Agnes	SUP	FP	48	277
027538	SAINT-EMILION	Hôtel Cardinal	Ducournau Bertrand	INRAP	OPD	49	277
027411	SAINT-EMILION	Château Figeac	Migeon Wandel	INRAP	OPD	44	277
027492	SAINT-EMILION	La Madeleine	Sauvaitre Natacha	EP	FP	47	278
027406	SAINT-GERMAIN-D'ESTEUIL	Brion	Barat Claire	SUP	PCR	43	281
027421	SAUVETERRE-DE-GUYENNE	Ecole élémentaire	Ducournau Bertrand	INRAP	OPD	35	284
027422	SAUVETERRE-DE-GUYENNE	Place du marché aux cochons	Ducournau Bertrand	INRAP	OPD	3	284
027384	SAUVETERRE-DE-GUYENNE	Eglise Saint-Christophe du Puch	Trégret Mathieu	INRAP	OPD	33	284
027385	SAUVETERRE-DE-GUYENNE	Eglise Saint Léger de Vignague	Tregret Mathieu	INRAP	OPD	34	285
027382	SOULAC-SUR-MER	Espace aquatique	Silhouette Hélène	INRAP	OPD	2	285
027583	TESTE-DE-BUCH	Rue de la Migrecque	Ducournau Bertrand	INRAP	OPD	38	286
027560	TESTE-DE-BUCH	Dune du Pilat	Jacques Philippe	BEN	FP	39	286
027395	VILLEGOUGE	Lieu-dit « Fayol »	Ducournau Bertrand	INRAP	OPD	9	290

Travaux et recherches archéologiques de terrain

2 0 1 8

**ARBANATS
Carrière**

La société GSM-Granulat exploite une gravière sur les communes d'Arbanats, Virelade, Saint-Michel-de-Rieufret.

Elle a étendu son exploitation en 2018 à un ensemble de parcelles, sur une surface de 330 451 m². Cette extension, planifiée depuis 2015, a fait l'objet d'une prescription archéologique de diagnostic. Les parcelles diagnostiquées étaient des espaces dédiés à la sylviculture. Il existe peu de d'indices connus d'une occupation ancienne sur la commune d'Arbanats.

Au cours du diagnostic, seuls une fosse et deux fossés ont été mis au jour. La rareté des structures et

l'absence de mobilier archéologique ne peuvent pas être imputable aux perturbations liées à l'exploitation sylvicole des parcelles, mais plutôt à une absence d'occupation ancienne. L'intervention d'un géologue a permis de révéler un paysage de plaine sableuse. Celui-ci, se compose de dunes de faibles amplitudes, probablement polyphasées, et remaniées.

Silhouette Hélène

Antiquité

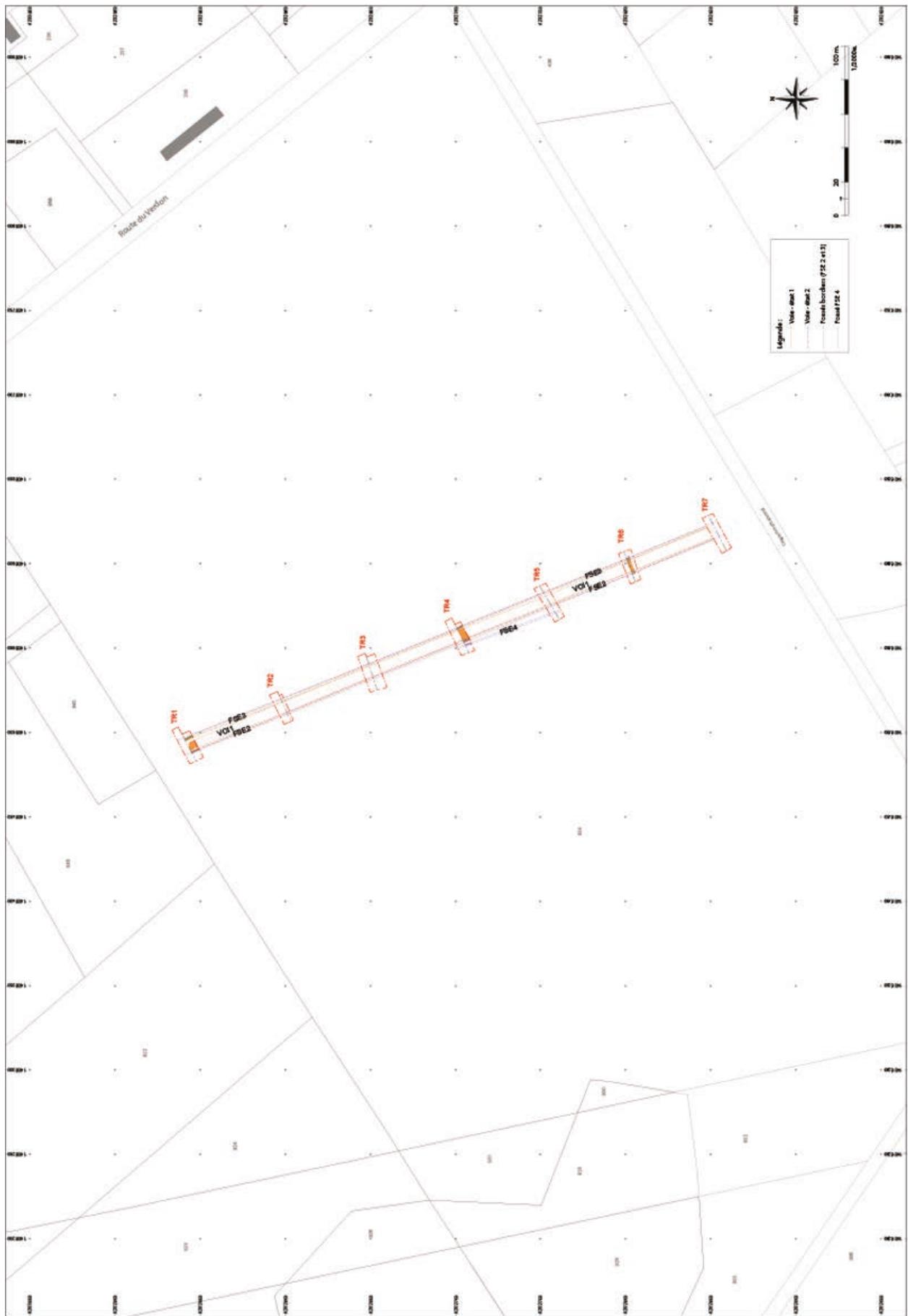
**ARSAC
La Levade**

À l'occasion de l'aménagement de la zone d'activité de Chagneau, au lieu-dit de la Landes des Boutuges, sur la commune d'Arsac, des observations inédites ont pu être réalisées, en août et septembre 2018, sur les vestiges de « la Levade ». La Levade est un ancien axe routier connu qui traverse le Médoc du sud au nord en son centre et qui doit son nom à sa morphologie particulière. En effet, cette levée de terre forme un large dôme aplati, qui marque encore nettement le paysage par endroits, comme cela est le cas pour les tronçons conservés de la commune d'Arsac. Son aspect visuel prégnant a ainsi focalisé l'intérêt des chercheurs pour cette structure, qui a donc été l'objet de nombreuses études et prospections. En revanche, très peu d'investigations archéologiques ont été réalisées. La Levade traversait en partie centrale la parcelle nous concernant, selon un axe nord-nord-ouest/sud-sud-est, sur un linéaire d'environ 380 m, ce qui a conduit le service régional de l'archéologie à émettre une prescription de fouilles.

Préalablement, à l'intervention terrain, un modèle numérique de terrain (MNT) a été réalisé permettant d'enregistrer en microtopographie le relief général de la Levade dans le but d'observer d'éventuels aménagements préalables du terrain ou des structures annexes à la voie. Sept tranchées transversales espacées d'environ 50 m ont ensuite été ouvertes, accompagnées de décapages partiels des niveaux de voirie, permettant d'étudier les vestiges en coupe et en plan (fig. a et b).

Les observations stratigraphiques ne montrent aucun aménagement préalable du terrain permettant une meilleure fondation ou stabilisation du terrain. Seul un léger remblaiement de l'emprise de la voie avec les matériaux issus du creusement des fossés bordiers est à supposer. Les investigations ont révélé l'existence de deux états d'aménagements successifs distincts.

Le niveau de voirie originel est aisément identifiable sur l'ensemble des tranchées grâce à sa couleur jaune-orangée. Surmonté par un revêtement blanc sablo-



ARSAC-Aménagement ZA Chagneau La Lande d'Arzac, plan du site de la Levede à Arzac
 Levé et DAO de S. Malpelat et X. Perrot, Hadès

gravillonneux très induré, il mesure 0,14 m d'épaisseur au maximum. Il est recouvert par une succession de fins litages compacts, correspondant à une accumulation de recharges et de fins niveaux d'utilisation. Cinq recharges ont été identifiées au maximum. Toutes ces recharges ont une composition et une consistance similaire à celle de la voirie originelle, seule la couleur diffère. Ces niveaux, très compactés, se distinguent en coupe, mais sont en revanche impossible à circonscrire en plan. Il n'est par conséquent pas possible de savoir si ces recharges correspondent à des rechapages d'envergures ou à des reprises localisées. Tous ces litages ont été enregistrés de manière unitaire comme étant le premier état de la Levade, car appartenant à une séquence homogène de construction, d'utilisation et d'entretien. L'état de conservation général de cette séquence est très variable, mais l'on peut tout de même restituer une largeur de 6,30-6,40 m pour la voie lors de cet état (fig. c).

La chaussée est encadrée par deux fossés bordiers, qui ont très vraisemblablement été creusés dès l'aménagement initial de la voie. Situés à environ 0,35 m à 0,70 m des bords de la chaussée, ils mesurent entre 0,90 et 1,20 m de large et 0,44 à 0,57 m de profondeur. Ces deux fossés bordiers étaient vraisemblablement destinés à drainer et assainir la zone. Toutefois, on peut

douter de leur efficacité, d'une part, car le terrain est extrêmement marécageux et, d'autre part, parce que le pendage de ces fossés semble trop faible pour assurer un drainage correct. En effet, les cotes de fond des deux fossés indiquent une pente progressive, mais faible, dans le sens nord-sud sur les six premières tranchées (pente moyenne de 0,13 % pour le fossé ouest et de 0,15 % pour le fossé est), avant de voir une légère inflexion en pente inversée par rapport à la tranchée 7. Le comblement des structures confirme d'ailleurs un abandon progressif et naturel par colluvionnement de ces fossés. Aucune trace de curage n'est visible et l'on constate de nombreuses bioturbations sur le pourtour des creusements, signes que la végétation s'est rapidement développée.

Un second état d'aménagement vient recouvrir les litages du premier état et les fossés bordiers comblés. Ce deuxième état correspond à une réfection globale de la voirie avec un mode de construction radicalement différent des premiers aménagements. Cette reprise se traduit par la mise en place d'importantes recharges qui rehaussent fortement le niveau de la chaussée accentuant donc l'effet de levée de terre caractéristique de la Levade. Ce rehaussement se compose de différents remblais sableux contenant de nombreux graviers et gravillons. Ces remblais,



ARSAC - Aménagement ZA Chagneau La Lande d'Arsac, vue de l'état 1 de la voie dans la tranchée 1.

compactés, demeurent très souples à l'inverse des litages du premier état. Ils rehaussent la chaussée de 0,15 à 0,20 m d'épaisseur en moyenne et donnent à la voie son profil de large dôme aplati. Ces recharges accroissent également la largeur de la voie, qui est en moyenne d'environ 8,50 m pour ce deuxième état.

Peu de mobilier a été recueilli sur l'ensemble de cette opération. Toutefois, le petit corpus céramique, provenant pour la totalité des niveaux du premier état, présente un faciès plutôt antique. Cela est d'ailleurs confirmé par la découverte d'une boucle en alliage cuivreux dans une recharge du deuxième état, dont le

type est daté de la seconde moitié du Ve siècle ou du tout début du VIe siècle.

De manière plus anecdotique, un autre fossé a été observé dans les tranchées 4 et 5 à quelques mètres à l'ouest des vestiges de la Levade. Son tracé est légèrement divergent de l'axe des structures de la Levade. Sa fonction, tout comme sa datation, demeurent inconnues. Mais son rapprochement avec les vestiges de la chaussée n'est pas certain.

Perrot Xavier



ARSAC - Aménagement ZA Chagneau La Lande d'Arsac,
Vue en plan cumulée des états 1 et 2 de la voie dans la tranchée 6. Cliché de J. Cousteaux, Hadès.

Gallo-Romain

BÈGLES

90, Route de Toulouse

Dans le cadre d'un dépôt de demande de permis de construire préalable à la construction d'un immeuble de logements, le service régional de l'archéologie de nouvelle aquitaine a prescrit la réalisation d'un diagnostic. L'emprise de la parcelle concernée se situe en bordure de la route de Toulouse, à la limite entre les communes de Bègles et de Talence. Sept tranchées

correspondant à environ 6 % de la surface accessible ont été réalisées.

Dans cette zone correspondant à un petit vallon ou coulait le ruisseau d'Ars, aujourd'hui busé, une grande partie du terrain a été remblayé récemment par l'apport de matériaux hétérogènes.

La partie occidentale du terrain garde la trace des murs de fondations de maisons qui faisaient façade sur la route de Toulouse et construites à la fin du XIXe siècle.

Deux sondages, situés dans la partie méridionale de l'emprise ont livré des traces d'une occupation antique. La tranchée 6 conserve à 1,30 m de profondeur un remblai constitué presque exclusivement de morceaux de tuileau antique, pour certains assez gros et présentant un état de surface plan et lissé. Ce remblai repose sur les niveaux sableux humides du substrat. Dans la tranchée 7 située à proximité et à la même profondeur une couche aménagée, constituée par un épais lit de chaux, de morceaux de calcaire, de blocs du même matériau et de fragments de tuiles a été mise

en évidence. Cet espace dans lequel il est possible de voir soit un espace de voirie axé nord-sud ou une zone de travail, constitue l'un des témoins d'une occupation antique de la zone. La problématique soulevée par la présence supposée de l'aqueduc trouve ici un écho notable. Il est difficile d'affirmer en présence de ces quelques éléments qu'il s'agit bien là de l'ouvrage repéré et relevé en divers endroits depuis le XVIe siècle mais nous ne pouvons que constater objectivement les vestiges d'une occupation construite, à proximité des axes projetés de l'aqueduc, dans une zone de franchissement du vallon.

Ducournau Bertrand

BÈGLES

292, Route de Toulouse

Dans le cadre d'un dépôt de demande de permis de construire préalable à la construction d'un immeuble de logements, le service régional de l'archéologie de Nouvelle Aquitaine a prescrit la réalisation d'un diagnostic.

L'emprise de la parcelle concernée se situe en bordure de la route de Toulouse, à la limite entre les communes de Bègles et de Talence. Six tranchées correspondant à 15 % de la surface totale ont été

conduites dans l'espace central de l'emprise. Le substrat correspondant à la terrasse de grave a été atteint à une profondeur moyenne de 0,80 m. A l'exception d'un fossé de parcelle ou de drainage contemporain, aucune structure ni mobilier archéologique antérieurs à cette époque n'a pu être mis en évidence.

Ducournau Bertrand

BLAYE

Rue Jaufré Rudel

Cette intervention fait suite à un projet de lotissement de terrain situé sur la commune de Blaye, dans la partie haute de la ville, sur le bord sud-ouest de la rue Jaufré Rudel.

Les parcelles à l'origine du projet forment un rectangle orienté nord-ouest/sud-est sur une superficie de 9111 m². La partie centrale est occupée par une maison de maître avec son jardin et ne fait pas partie du projet. Le terrain présente un léger pendage vers le nord (1,5 % env.) (altitude de 25 m N_{GF}). Il est actuellement en prairie.

Quinze sondages de 20 m sur 2 m, ont été réalisés, parallèlement à la pente, c'est-à-dire selon un axe sud-ouest/nord-est. A cause de la présence de bâtiments et de nombreux réseaux, la surface réellement accessible était réduite à 7500 m² environ. Le ratio entre la surface ouverte (1360 m²) et la surface totale accessible (7500 m²) s'est établi à 8 % environ.

Les seules structures témoignant d'une occupation humaine, sont très récentes. Il s'agit de quatre fosses

utilisées comme pierriers. De taille variable (de 2 à 4 m de longueur), elles s'ouvrent directement sous la terre végétale et leur profondeur oscille entre 0,70 m et 1,10 m. Ces fosses n'ont livré aucun mobilier et sont exclusivement comblées par des blocs calcaires. Elles sont très probablement liées à l'installation et à l'entretien des vignes qui existaient à cet endroit étant donné l'affleurement du substrat rocheux.

Outre ces vestiges probablement contemporains ou modernes, quelques fragments de céramique d'aspect protohistorique, ont été recueillis dans la partie basse du terrain (bas des tranchées 3 et 9), au sein des couches colluvionnées. Leur petite taille et leur aspect très « roulé » confirme leur origine exogène.

Notice issue du rapport final d'opération fourni par le responsable d'opération Sandoz Gérard

BORDEAUX

Rues Canis et Marcel Pagnol

Dans le cadre d'une autorisation de prospection diachronique, le Centre archéologie préventive de Bordeaux Métropole (CAP) a pu repérer et analyser des zones de dépotoirs extérieures à la Manufacture Johnston/Vieillard (1835-1895) afin de compléter les données déjà acquises lors des recherches entreprises depuis fin 2014.

L'inventaire des sites de dépotoirs qui a été réalisé à cette occasion, a permis de démontrer qu'une grande partie de ces derniers se situent à l'emplacement du tracé du réseau viaire qui se poursuit à l'arrière de la rue Balguerie-Stuttenberg vers les boulevards. Il semble alors, qu'une grande quantité de rejets ait été mobilisée pour servir de remblai d'assise aux futures rues du quartier qui s'est développé à la fin du XIXe siècle au voisinage des bassins à flot.

La prospection diachronique 2018 visait précisément à vérifier l'existence de tels remblais sous la rue Marcel Pagnol et, ainsi, mieux en comprendre la mise en œuvre.

La démolition préalable à la nouvelle construction de Bouygues Immobilier concernait l'enlèvement complet des murs de fondation de toutes les maisons qui bordaient la rue Marcel Pagnol. C'était une occasion unique de pouvoir observer en coupe la paroi de la rue restée en contact avec ces constructions.

Les observations effectuées sur la zone de contact entre les fondations des maisons et l'assise de la rue Marcel Pagnol n'ont pas permis d'atteindre les objectifs envisagés pour cette opération. L'utilisation des déchets de la Manufacture comme remblai et le détail de leur mise en œuvre dans le cadre de l'aménagement des nouvelles voies de ce secteur, restent à vérifier, cependant, le mobilier recueilli a confirmé la présence de dépotoirs à proximité qui ne paraissent pas antérieurs aux années 1880.

Marache Valérie

BORDEAUX

51, quai Deschamps

Au 51 quai Deschamps, sur la rive droite de la Garonne, l'aménagement du secteur Deschamps de la zone d'aménagement concerté Garonne-Eiffel a suscité la prescription d'une fouille d'archéologie préventive.

Le diagnostic mené en amont des travaux (Alcantara et Bonnenfant 2017) ayant révélé à cet endroit les vestiges d'une scierie du XIXe siècle, l'opération de fouille offrait l'opportunité d'observer d'un point de vue archéologique, une face du patrimoine industriel de la ville de Bordeaux. L'opération a été réalisée sur une emprise de 240 m².

Les travaux de terrain se sont concentrés sur l'étude des vestiges industriels conservés sur l'emprise de la fouille. Il devait s'agir de renseigner l'organisation spatiale et la chaîne opératoire de la scierie mécanique, de dater le plus précisément possible l'activité du site et enfin de replacer la scierie dans l'histoire industrielle du quartier.

Les fouilles ont révélé les vestiges d'une partie de la scierie. Comme on pouvait s'y attendre dans le cadre d'une opération de faible étendue, les vestiges mis au jour sont peu nombreux. Ils dessinent deux espaces distincts, deux groupes de structures et d'éléments architecturaux localisés dans le tiers nord-est de la zone de fouille pour le premier et dans la moitié sud-ouest de l'emprise pour le second. A l'intérieur de ce périmètre, la fouille a révélé les vestiges de murs, de sols, seuils, caniveau et canalisations, appartenant à un atelier du XIXe siècle.

Les travaux de terrain, l'étude du mobilier céramique et l'enquête documentaire s'accordent pour désigner une activité de sciage comprise dans la seconde moitié du XIXe siècle.

Le site industriel est apparu arasé, très fragmentaire, mais l'apport de l'opération n'en demeure pas moins important : l'opération archéologique nous a offert l'opportunité d'observer les vestiges matériels d'une industrie récente et paradoxalement méconnue. Elle ouvre la voie vers une meilleure connaissance du patrimoine industriel de Bordeaux.

Beyrie Argitxu



BORDEAUX - 51 Quai Deschamps,
fouille du mur 13 dans le secteur 2 avec pompage des eaux

BORDEAUX

Voie nouvelle entre les rues de la Faïencerie et Bourbon

Dans le quartier de Bacalan, le percement d'une nouvelle voie de circulation entre les rues de la Faïencerie et Bourbon, axé dans le prolongement de l'actuelle rue Charles Durand, devait être précédé par la pose d'un collecteur d'assainissement pluvial. La tranchée accompagnant cet aménagement était censée atteindre 1,40 m de profondeur.

En 2015, une opération de sauvetage urgent, réalisée sous la direction de Bertrand Béhague (Centre archéologie préventive de Bordeaux métropole) quelques dizaines de mètres au nord-ouest des futurs travaux, avait permis de mettre en évidence des vestiges appartenant au moulin à marais motrice de Teynac édifié à la fin du XVIIIe siècle. Il s'agissait des arases des murs du canal amont ouest du moulin. Apparaissant à faible profondeur (0,30 m sous le sol actuel), ces murs étaient relativement bien conservés. La restitution du tracé de ce canal (confirmée par les différents levés cadastraux du XIXe siècle), le faisait passer par une zone longeant la rue de la Faïencerie

côté sud-ouest. Les travaux d'aménagement de la future tranchée devaient inévitablement couper perpendiculairement le tracé supposé du canal, justifiant la nécessité de prescrire une fouille directe.

La fouille visait initialement à traiter tous les vestiges apparaissant à l'emplacement de la tranchée d'installation du réseau dans la limite de 1,40 m de profondeur. Cette partie de la fouille couvrait une superficie de 140 m². Elle a été étendue dans un second temps, suite à la découverte de maçonneries et de niveaux de circulation étonnamment bien conservés appartenant à la verrerie Cash (fondée au milieu du XIXe siècle). Situés en dehors de la tranchée, mais susceptibles d'être plus détruits qu'ils ne l'étaient déjà par le percement routier, ces vestiges ont fait l'objet d'une étude en plan, amenant la superficie totale de fouille à 220 m².

Les deux murs du canal amont ouest sont apparus à 0,65 m de profondeur par rapport au sol actuel (3,55 m N_{GF}). L'étude architecturale conduite par Juliette



BORDEAUX - Entre les rues Bourbon et Faïencerie Bacalan voie nouvelle, vue du canal et de ses deux murs en fin de fouille. Cliché J. Bonnenfant (Bx Métropole).

Masson (CAP Bordeaux Métropole) sur les deux murs, a permis d'affiner les observations effectuées lors de l'opération de sauvetage de 2015. Elle a, entre-autre, mis en évidence que les parties supérieures des deux murs ont fait l'objet de plusieurs réfections antérieures aux années 1850. Ces aménagements s'appuyaient sur les ressauts qui caractérisaient le mur sud-ouest, tandis que ceux du mur nord-est relevaient plus de tentatives de stabilisations de l'édifice. Observées sur une élévation maximale de 1,15 m, les bases des fondations des murs n'ont pas été atteintes, ni les terrains naturels encaissants.

Le canal était comblé de niveaux comportant, en plus ou moins grande quantité, des déchets de production de la faïencerie Vieillard. L'entrepreneur qui avait pris la succession en 1845 de David Johnston et de son établissement installé dans le moulin de Teynac, a profité de cette structure pour y rejeter biscuits, fragments de faïence, matériels d'enfournement et porcelaines défilantes. Ces niveaux apparaissaient à 0,90 m de profondeur sous le sol actuel et ils étaient présents jusqu'au moins 2,45 m de profondeur (ce qui permet également d'en déduire que le canal se poursuit au minimum jusqu'à cette profondeur). L'étude du mobilier qui en a été extrait met en évidence la rapidité avec laquelle cette portion du canal a été comblée. En

effet, la totalité du mobilier découvert est datée d'une période comprise entre les années 1851 et 1853.

La tranchée a également recoupé sur toute sa largeur l'édifice initial de l'ancienne verrerie Cash, dont les vestiges apparaissant à 0,10 m de profondeur sous le sol actuel (4,30 m NGF) n'étaient conservés que sur une petite section située au centre de l'emprise. Ce « transect » au travers de l'établissement a permis de constater que sa construction avait été précédée du décaissement général du secteur. Les puissantes fondations des quatre principaux murs de la verrerie, étaient à ressauts et ont été montées au fur et à mesure du remblaiement des espaces les séparant. Dans la limite de cote altimétrique imposée, le fond des fondations n'a pas été observé, un sondage profond permet néanmoins de supposer de leur interruption à 2 m de profondeur. Au centre de la verrerie un espace de chauffe a été découvert. Ayant fait l'objet d'un entretien régulier, il prenait la forme d'un couloir. A l'extérieur de l'édifice initial (côté rue Bourbon au sud-ouest), toute une série de constructions annexes a été mise en évidence. Ces bâtiments ont fait l'objet de plusieurs destructions/reconstructions assez complexes à cerner dans l'emprise de la fouille.

Bonnenfant Jérémy

Époque contemporaine

BORDEAUX Rue David Johnston

L'opération de diagnostic archéologique réalisée entre le 59 rue David Johnston et le 12 rue Dardenne à Bordeaux par le Centre archéologie préventive de Bordeaux Métropole a été motivé par le projet de construction d'un nouvel immeuble d'habitation dans la partie nord de la parcelle.

Les deux tranchées ouvertes n'ont révélé aucun aménagement antérieur à l'époque contemporaine. Malgré la présence de quelques éléments céramiques datés de la fin de l'époque moderne, leur faible nombre et le caractère perturbé de la zone ne permettent pas de déterminer l'existence ni la nature de l'occupation à cette période. La présence de remblais limono-sableux, identifiés comme des couches de sédimentation, donne à croire que le secteur était jusque-là peu, voire pas, urbanisé.

Une importante fosse quadrangulaire comblée avec du mortier et des fragments de TCA constitue la principale structure mise au jour. Son plan quadrangulaire et la découverte de fragments de boisseaux de fosse d'aisance plaident en faveur de l'hypothèse d'une fosse septique datée du XIX^e siècle.

Par la suite, la partie septentrionale de la parcelle est décaissée pour la construction d'un garage dans les années 1950. Sa dalle béton recouvre une



BORDEAUX - rue David Johnston,
Vue générale de la berge sud de la tranchée 1 après effondrement
(par L. Carpentier)

tranchée d'orientation est-ouest. Quant aux remblais liés au décaissement, ils sont transférés dans le jardin d'agrément, entre la nouvelle annexe et l'immeuble. L'absence de mobilier récent révèle que le secteur a été l'objet d'aucune modification depuis.

Carpentier Lucie

BORDEAUX

4 rue Georges Mandel

Un diagnostic a été prescrit au n°4 de la rue Georges Mandel, dans le cadre d'un projet de construction d'un bassin. Le site est en effet près de l'extrémité orientale de la rue G. Mandel, à 55 m de la nécropole et de l'église Saint Seurin.

L'éventualité que le terrain puisse s'inscrire dans l'aire de la nécropole du Haut Moyen Âge, dont on ne connaît pas les limites de ce côté, a motivé la prescription du diagnostic.

A forte proximité, trois sarcophages mérovingiens ont été découverts en 1913, Place des Martyrs de la Résistance. Quant à la découverte, en 1983, d'un sarcophage au 83 rue Ségalier, elle suggère une limite occidentale de la nécropole très distante du terrain à diagnostiquer. Les degrés d'enfouissement des sépultures connues demeurent mal cernés. Enfin, de multiples découvertes liées à une occupation gallo-romaine sont à signaler dans ce secteur.

Un sondage a été réalisé à l'emplacement du bassin, de 1 m x 2 m, soit une surface de 2 m², et jusqu'à la

cote définie par la nature des travaux, correspondant à une profondeur de 1,15 m du sol actuel.

Le sondage a été réalisé, manuellement, par passes, en suivant les différentes unités stratigraphiques rencontrées. Dès 10 cm de profondeur (11,80 m NGF) et jusqu'à la cote prescrite par le cahier des charges à 1,15 m (10,75 m NGF), des vestiges de structures bâties datant de l'époque contemporaine ont été mises au jour (cf. fig. 1). Elles témoignent des divers aménagements et remaniements liés à l'évolution des habitations construites le long de la rue G. Mandel, toutes avec caves et jardins en fond de cour (cf. fig. 2). La majorité du mobilier découvert, pour chaque unité, consiste en des tessons de céramique attribuables à la période contemporaine, mêlés à des tessons médiévaux et modernes.

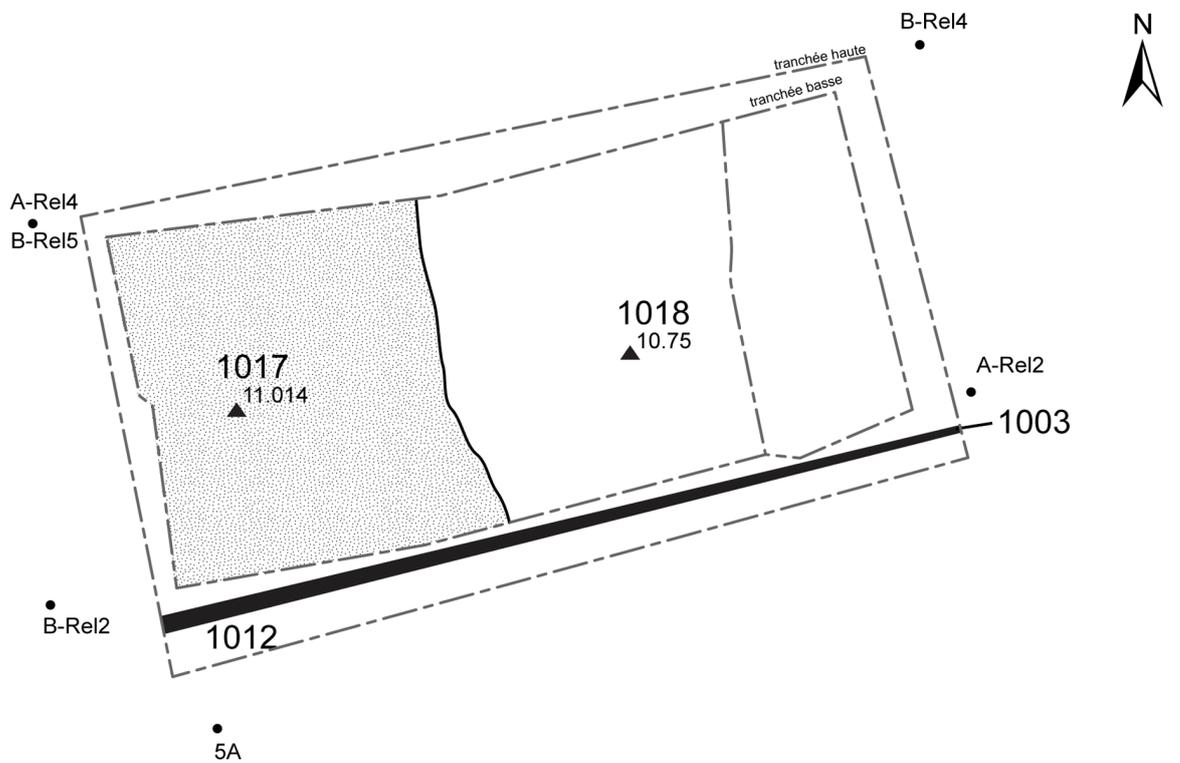
Masson Juliette



BORDEAUX – 4 rue Georges Mandel, vue zénithale des maçonneries et canalisations observées en cours de fouille (J. Masson).



Vue zénithale du sondage, cl. J. Bonnenfant.



- Clou d'axe
- ▲ Z NGF IGN69
- Limite du sondage
- US 1003 (dalles de terre cuite)
- ▨ US 1017 (castine)

Clous des axes de coupe :
 ▲ A et B-Rel 2 = 12,16m NgF
 ▲ A et B-Rel 4 = 12,16m NgF
 ▲ A et B-Rel 5 = 12,16m NgF

	Rue Mandel : vue et plan des vestiges en fin d'intervention.			Bordeaux 4 rue Georges Mandel parcelle : 063 LA 22
	Arrêté n° : 75-72-2017-0266 du 06/11/2017	CAPBM_OA0088	Traitement : CAP, D. Mouquet, le 24/01/2018 - DAO : J. Masson	source : SIG - Bordeaux Métropole 2017 CAP 2017 - cadastre © DGFIP
	Patriarche n° : 027363	Code : BXRUMA2018	04_OA_annuellesIOA_2018CAPBM_OA0088_DIAG_Bx_4_rue_Georges_Mandel01_Administratif_preparation06_Plans	

BORDEAUX – 4 rue Georges Mandel, plan des unités observées en fin de fouille (D. Mouquet, J. Masson).

BORDEAUX

Étude chronologique de l'église Sainte Marie Notre-Dame de la Place

L'étude chronologique des vestiges qui se trouvent sous l'actuelle église Notre Dame de la Place (Bordeaux, place Pey Berland), réalisée entre 2018 et 2019, s'intègre dans le cadre du programme de recherche MoDAq (*Mortar Dating in Aquitaine*, dir. P. Guibert, IRAMAT) financé par la région Nouvelle-Aquitaine, le service régional de l'archéologie, l'université Bordeaux Montaigne et le CNRS.

En prolongement des travaux de chronologie par thermoluminescence et par archéomagnétisme effectués entre 2008 et 2011 qui portaient sur la datation des briques qui constituent l'un des matériaux de construction de l'abside semi-circulaire de l'édifice attribué à l'ancienne église Sainte Marie, une nouvelle campagne de prélèvements a été réalisée. Il s'agissait de dater directement la construction grâce à l'application d'une nouvelle technique de datation par luminescence optiquement stimulée appliquée aux mortiers de chaux (« *single grain OSL dating* »). Le principe est de dater la dernière mise au jour des grains de quartz constituant l'agrégat du mortier (Urbanová *et al.*,

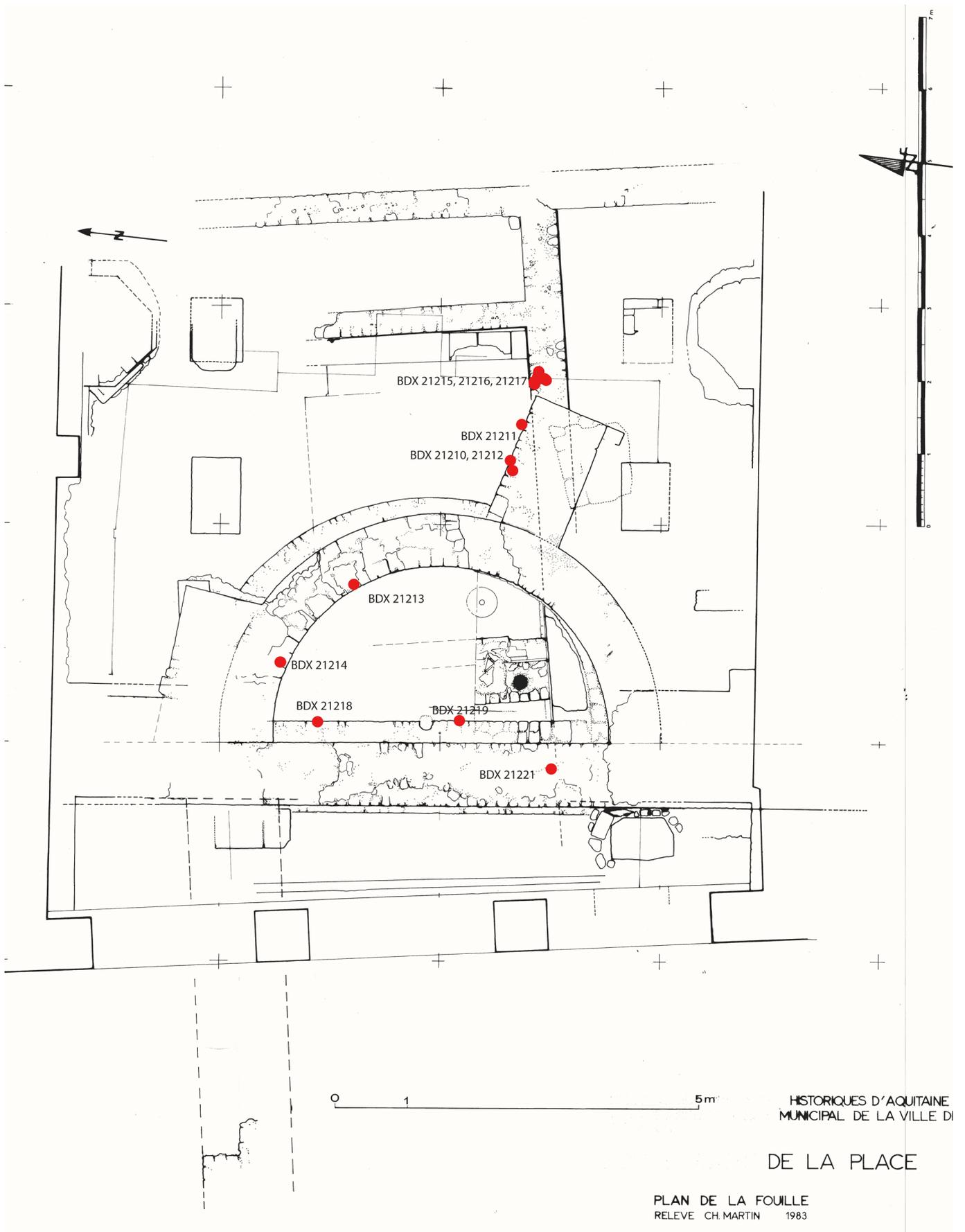
2017). Archéologiquement parlant cela correspond au moment où les anciens maçons ont fabriqué le mortier puis l'ont introduit dans la maçonnerie en construction.

Les échantillons de mortier pour la datation par luminescence optiquement stimulée ont été prélevés dans plusieurs structures architecturales, ainsi que des sédiments (figure 1). Les grains de quartz extraits des échantillons datés ont globalement montré une bonne sensibilité sous la stimulation SG-OSL et un degré de blanchiment suffisant, deux critères essentiels pour que la datation par luminescence soit concluante et fiable. Le tableau 1 résume l'ensemble des dates obtenues : les vestiges du bâtiment romain antérieur à l'abside, le sédiment qui recouvre ces vestiges et qui est sous-jacent au contrefort sud-est, le contrefort sud-est s'appuyant sur l'abside, l'abside elle-même, le mur nord-sud fermant l'abside, le mur médiéval dans la partie sud occidentale du site. Nous avons reporté les datations par thermoluminescence obtenues en 2011 sur les briques (Bouvier 2011), ainsi que les données de l'archéomagnétisme (Dufresne *et al.*, 2019).

Echantillon	Matériau, méthode	Teneur en eau prise en compte [%]	Dose archéologique [Gy]	Dose annuelle [mGy/an]	Age [années/ 2019]	Date [ap. J.C.]
<i>Vestiges de bâtiment romain, Sud Est de l'abside</i>						
BDX 21216	Mortier (EED-SG-OSL)	15±5	6.48±0.18	3.78±0.24	1713±103	306±103
BDX 21217	Mortier (EED-SG-OSL)	15±3	6.06±0.15	3.24±0.13	1869±89	150±89
<i>Sédiment sous le contrefort Sud-Est de l'abside</i>						
BDX 21211	Sédiment, (SG-OSL)	17±5	2.92±0.05	1.76±0.08	1659±74	360±74
<i>Contrefort Sud-Est</i>						
BDX 21210	Mortier (EED-SG-OSL)	9±3	2.93±0.07	1.93±0.07	1522±67	497±67
BDX 21212	Mortier (EED-SG-OSL)	8±3	3.03±0.06	1.85±0.06	1641±68	378±68
<i>Abside</i>						
BDX 21213	Mortier (EED-SG-OSL)	11±4	3.08±0.06	1.86±0.08	1652±73	367±73
BDX 21214	Mortier (EED-SG-OSL)	10±3	2.47±0.07	1.64±0.06	1509±72	510±72
BDX 12943	TCA (TL)	7±3	7.08±0.49	4.46±0.19	1586±129*	425±129
BDX 12944	TCA (TL)	8.6±3.0	7.19±0.62	4.41±0.19	1629±149*	382±149
BDX 12945	TCA (TL)	12±3	5.34±0.52	3.59±0.28	1487±186*	524±186
BDX 12947	TCA (TL)	7±3	5.35±1.13	3.76±0.21	1424±311*	587±311
REN-2019-4	TCA 48 briques (Archéomagnétisme : combinaison inclinaison et intensité)					[313-477]
<i>Mur Nord-Sud « fermant » l'abside</i>						
BDX 21218	Mortier (EED-SG-OSL)	15±5	2.58±0.05	2.28±0.13	1133±61	886±61
<i>Mur supposé médiéval</i>						
BDX 21221	Mortier (EED-SG-OSL)	8±3	2.11±0.05	1.84±0.06	1145±47	874±47

*année de référence : 2011

Tableau 1. Notre Dame de la Place, Bordeaux. Données chronologiques obtenues par l'étude des mortiers et des sédiments par SG-OSL, et des briques de l'abside par TL et archéomagnétisme. Les incertitudes représentent un écart-type, à l'exception de l'archéomagnétisme qui fournit un intervalle chronologique à 95 % de probabilité.



BORDEAUX – 17 place Pey-Berland (Notre-Dame de la Place), plan de la fouille. Relevé Ch. Martin, 1983.

Ces données ont été traitées par CHRONOMODEL 2.0 (Lanos et Dufresne, 2019) en tenant compte des liens stratigraphiques. Plusieurs informations nouvelles apparaissent. En combinant les dates des mortiers et des terres cuites par archéomagnétisme, auxquelles s'ajoutent celles des briques étudiées par thermoluminescence en 2011, la construction de l'abside apparaît plus précoce qu'initialement proposée. Elle est centrée sur l'intervalle IVe–Ve siècles [322-514] à 95 % de probabilité, plutôt que sur le VIe siècle. La construction du contrefort sud-est entre dans un intervalle chronologique qui recouvre partiellement celui de l'abside [386-615] ; il est ainsi possible que celui-ci ait été construit assez tôt après la construction de l'abside, bien qu'une construction à la suite d'un événement sismique reporté à la fin du VIe siècle (580 AD), beaucoup moins probable, reste possible. Enfin, la construction du mur orienté nord-sud qui ferme l'abside et qui a été interprétée comme contemporaine

de celle-ci, est en fait réalisée plus tardivement, entre les IXe et Xe siècles selon nos données.

Les datations obtenues qui sont actuellement en cours de publication, interrogent les interprétations des années 1980 sur la datation de ces vestiges et aussi leur attribution à l'église Saint Marie. En conséquence, une nouvelle étude des structures en élévation et un réexamen de l'ensemble des données stratigraphiques et chronologiques existant pour ce site majeur de Bordeaux sont envisagés.

Guibert Pierre *et alii* : Urbanová Petra, Hervé Gwénael, Dufresne Philippe, Lanos Philippe, Bouvier Armel, Régaldo Pierre, Charpentier Xavier.

- Bouvier A. Production et utilisation des terres cuites architecturales au début du haut Moyen Âge : apports de la chronologie par luminescence. Thèse de doctorat de l'Université Michel de Montaigne Bordeaux 3. Direction Univ. Bx3 (P. Guibert) – Univ. Dijon (C. Sapin), 2011, 363 p.
- Urbanová P., Guibert P., 2017. A methodological study on single grain OSL dating of mortars: comparison of five reference archaeological sites. *Geochronometria*, 44, 77-97. DOI: 10.1515/geochr-2015-0050

BORDEAUX

Chevet de la cathédrale Saint-André

Lors des travaux de restauration engagés au-dessus des chapelles du chevet par l'entreprise Les Compagnons de Saint-Jacques (sous la maîtrise d'œuvre de Michel Goutal, ACMH et de son chef de projet Olivier Vigoureux, architecte), le rejointoiement des contreforts extérieurs des travées qui encadrent les baies du chœur a mis en évidence l'existence à deux mètres de hauteur au-dessus de la coursive extérieure de circulation, d'un bouchage en pierre et mortier de chaux de chaque côté du contrefort.

L'enlèvement d'un de ces bouchages sous l'arc-boutant a révélé l'existence d'une console de pierre moulurée enchâssée dans l'épaisseur du contrefort. Cette console, engagée dans le tableau en pierre de taille formant la séparation verticale entre les baies du chœur avait été chemisée et masquée par l'adjonction du dossier servant à asseoir la retombée de l'arc-boutant. Cette découverte présente l'intérêt de confirmer une phase de construction déduite par d'autres éléments, laquelle marque un changement de

parti important dans la reconstruction du chevet dans le courant de la première moitié du XIVe siècle.

Elle témoigne que le contrebutement actuel par une double volée d'arc boutant n'était pas celui prévu initialement. Un premier dispositif différent, sans doute proche de ceux mis en place aux cathédrales de Limoges, Rodez ou Clermont-Ferrand, devait avoir été prévu et mis en place. Mais, il fut abandonné au milieu du XIVe siècle pour le système actuel.

Par ailleurs, les travaux de restauration de la balustrade de couronnement de la chapelle axiale du Saint-Sacrement, ont mis en évidence une mise en œuvre particulière des blocs de pierre, avec des assemblages surprenants, peu commun à un ouvrage conçu en stéréotomie. L'observation et les prélèvements de mortier ont permis d'établir que ces découpes d'appareils étaient des rapiécages, consécutifs des restaurations de la seconde moitié du XIXe siècle.

Piat Jean-Luc

BORDEAUX

ZAC Niel

Le suivi des travaux d'assainissement : géoarchéologie des dépôts holocènes de la rive droite de la Garonne

■ Problématique de l'intervention

Cette opération s'inscrit dans le cadre de l'aménagement du futur quartier bordelais de la Bastide Niel en rive droite de la Garonne. L'emprise du projet est de 32 hectares, principalement sur des friches ferroviaires et une partie de l'ancienne caserne Niel (cf. fig.). Ce secteur fait partie, jusqu'à sa conquête systématique à l'époque moderne et surtout contemporaine, des palus de Bordeaux, formés de marécages où se déposent des argiles de décantation depuis la fin de la dernière glaciation. La zone n'est pas considérée comme un pôle d'occupation majeur avant l'époque moderne, mais des structures peuvent néanmoins y être découvertes, les ressources de ce type de milieu étant loin d'être négligeables. Des indices d'occupation du secteur remontent à l'Antiquité, et de nombreux ports sont mentionnés sur la rive droite de la Garonne au cours du Moyen Âge.

L'ampleur des travaux et le potentiel du secteur ont donc justifié la prescription d'un suivi des 9416 m linéaires de tranchées d'assainissement profondes structurant le futur quartier. Ce suivi est découpé

en deux tranches de travaux, dont la première, débutée en juillet 2018, n'est pas encore achevée. La problématique de l'intervention est essentiellement d'ordre géoarchéologique. Elle consiste en la description sédimentologique des dépôts de la rive droite par le biais de logs implantés tous les 20 m. Le suivi des tranchées permet également de s'assurer qu'aucun vestige n'est détruit par les travaux. En cas de découverte dans l'emprise de la tranchée, leur fouille est prévue par la prescription.

■ Premiers résultats

À l'été 2019, quatre-vingt logs avaient été levés (cf. fig.). Le suivi des tranchées n'a pas pour le moment permis de mettre en évidence de structures significatives antérieures au XIXe siècle. Une épaisse couche de remblais de 0,5 à 2 m d'épaisseur repose directement sur les argiles des palus, dont la partie supérieure est oxydée par la circulation de l'eau



BORDEAUX – ZAC Niel, localisation de l'emprise prescrite et des observations réalisées. DAO et SIG Ronan Steinmann, Hadès 2019.



BORDEAUX – ZAC Niel, Photo de travail de la sédimentation d'un des logs relevés dans une tranchée profonde. Cliché Ronan Steinmann, Hadès 2019.

(cf. fig.). Il semble qu'une phase de terrassement ait précédé la mise en place des remblais précédant la construction de la caserne au XIX^e siècle.

En effet, l'on n'a pas retrouvé de paléosol au sommet des argiles, alors que la zone n'était plus en eau à la fin de la période moderne d'après les documents cartographiques consultés.

À terme, l'ensemble des logs seront intégrés à une base de données spatiale afin de traiter les données sédimentologiques dans les trois dimensions et représenter l'évolution spatiale des différentes

couches. Des analyses paléoécologiques sont également envisagées sur le remplissage marécageux. Ce type de sédiment s'y prête bien en raison de la bonne conservation de la matière organique et de la mise en place lente de la séquence. Ces études pourraient à terme illustrer l'évolution conjointe du milieu marécageux et des activités humaines de la rive droite de la Garonne sur les derniers millénaires.

Steinmann Ronan

Moyen Âge

CABANAC-ET-VILLAGRAINS

Mottes castrales de Cabanac

Le site des Casterasses de Cabanac-et-Villagrains, situé à environ 30 km au sud de Bordeaux, fait l'objet d'un projet de valorisation porté par la municipalité. Les vestiges sont constitués de deux mottes tronconiques, d'une plateforme quadrangulaire et d'un réseau de fossés défensifs. Les recherches archéologiques, engagées en fin d'année 2016, visent à enrichir nos connaissances sur les ouvrages de terre en Aquitaine et à appuyer la valorisation du site.

Suite au diagnostic archéologique réalisé en octobre 2017, une nouvelle opération est programmée en avril 2018. La fouille porte sur la partie nord de la plateforme située entre les deux mottes. Elle met au jour le plan partiel de bâtiments elliptiques ou à abside sur tranchées de fondation linéaires ou curvilignes et trous de poteaux. Les tranchées mesurent entre 25 et 45 cm de largeur à l'ouverture et 25 cm de profondeur en moyenne. Le recoupement des structures entre elles indique que ces bâtiments ont été plusieurs fois remaniés. La présence de foyers associés à ces structures et l'abondance de tessons appartenant à un vaisselier utilitaire tend à attribuer ces bâtiments à la sphère domestique. Le mobilier découvert marque par ailleurs le caractère élitaire du site (verre antique, appliques en alliage cuivreux doré, corne d'appel, boucle à chape). La datation au radiocarbone de charbons présents dans les foyers situe cette

occupation entre le premier quart du XI^e siècle et la fin du XII^e siècle. L'étude des artefacts privilégie toutefois la période du XII^e siècle et suggère une persistance de l'occupation au XIII^e siècle.

Un second sondage, ouvert au nord de la plateforme, détecte la présence d'un fossé défensif barrant le front septentrional du site qui n'avait pas été décelé au LIDAR ou par les prospections géophysiques. La forte hygrométrie du site ne permet pas d'atteindre le fond et d'obtenir le profil du fossé dont les bords s'effondrent et le sondage est rapidement refermé.

Une étude environnementale débute également en 2018 afin de nourrir la valorisation paysagère du site archéologique. Un inventaire des espèces floristiques actuellement présentes sur le site est réalisé dans le cadre d'un mémoire de master de l'Université de Rouen et des analyses carpologiques et palynologiques sont effectuées sur des échantillons prélevés au cours des fouilles 2017 et 2018. L'étude des pollens atteste la présence de l'aulne, du noisetier, du pin et de la fougère sur le site à la période médiévale. Les graines étudiées sont quant à elles représentatives d'un assemblage céréalier courant dans le Sud-ouest de la France (orge, millet, avoine). Ces résultats assez ténus devront être complétés par l'analyse de nouveaux prélèvements.

Soulard Laura

CADILLAC

6 place de la Libération Cinéma Lux

Deux tranchées diagnostic ont été réalisées préalablement à l'extension du cinéma « Le Lux » qui se trouve à proximité du château et de l'église Saint-Martin.

Elles ont permis de découvrir que le secteur avait fait l'objet de remblaiement(s) massif(s) avant d'avoir la configuration actuelle. La nature de l'espace remblayé n'a pu être déterminée.

Était-ce un fossé de grande dimension ? Le lit du ruisseau de l'Euille qui se situe plus au nord-ouest ? La présence de céramique à la base de ces remblais donne un terminus *post quem* à la fin du XVe-début du XVIe siècle.

Moreau Nathalie

CAMBLANES-ET-MEYNAC

Place de l'église

Ayant le projet de déplacer le monument aux morts et celui d'aménager le parvis de l'église Sainte Eulalie, la commune a demandé aux services de l'Etat la réalisation anticipée d'un diagnostic d'archéologie préventive.

Les travaux s'inscrivent dans un périmètre englobant au sud l'ancien cimetière et, à 50 m à l'ouest de l'église, les vestiges d'une villa gallo-romaine mise au jour en 1968. L'évaluation avait pour objet de vérifier d'une part l'extension de la villa à l'est, et d'autre part de reconnaître le « toit » des vestiges du cimetière.

L'opération s'est déroulée sur une emprise de 1850 m² (1000 m² accessibles). Cinq tranchées ont été réalisées

Quatre sépultures ont été mises au jour à l'ouest et au sud de l'église ; elles sont toutes orientées est-ouest avec tête à l'ouest. Certaines reposent sur le substrat

calcaire. Elles constituent les vestiges de l'ancien cimetière (déplacé au XXe siècle). Les fondations de plus de 10 m de long, dégagées au sud-ouest, constituent sans doute le mur de clôture.

Trois tranchées pratiquées à l'ouest de l'église ont aussi permis de mettre au jour des maçonneries, notamment les vestiges d'un caniveau orienté est-ouest. Le mobilier associé date ces niveaux du Bas-Empire.

Outre les vestiges du cimetière apparaissant autour de 47,00 NGF (environ 1 m sous le sol actuel), nous avons pu confirmer la présence d'une occupation antique (tardive) s'étendant à l'est de la villa, sous le parvis, au moins jusqu'à l'église actuelle à 46,80 m NGF.

Pons-Métois Anne

CESTAS

Hameau de Galant Chemin de la Croix d'Hins

Cette opération de diagnostic, située au lieu-dit « chemin de la Croix d'Hins » concerne l'aménagement d'un lotissement et occupe une emprise de 55 585 m².

Les soixante-quatorze tranchées ouvertes à l'occasion de cette intervention couvrent 9,7 % de la surface et se sont toutes révélées dépourvues de tout vestige mobilier et immobilier.

La sylviculture pratiquée antérieurement sur ce terrain nécessite un sous-solage et un labour profond préalables à l'implantation des pins. Ces pratiques atteignent le podzol (alios) sous-jacent et ont perturbé les niveaux holocènes et les vestiges éventuels. Toutefois, si une occupation humaine s'était développée dans ce secteur, du mobilier erratique aurait été trouvé

dans les couches supérieures et en surface, ce qui n'a pas été le cas. Ainsi, ce « désert » archéologique peut être apparentée à une vaste lande vraisemblablement dévolue au pacage -qui laisse très peu de trace- avant l'apparition de la sylviculture. Celle-ci intervient à Cestas dès 1600 mais son développement s'amorce

véritablement au XVIIIe siècle comme le montre la carte de Belleyme, avec une modification du mode de culture et l'introduction du sillon profond annonçant la sylviculture industrielle.

Etrich Christine

Moyen-Âge

DAIGNAC

Le moulin de Daignac

Le moulin de Daignac est un moulin hydraulique fortifié, situé sur la commune de Daignac dans l'Entre-deux-Mers bordelais. Il est alimenté par la Canaudonne, un sous-influent de la Dordogne. Le moulin se trouve à cinq kilomètres environ de l'abbaye bénédictine de La Sauve-Majeure. Propriétaire du moulin, celui-ci est mentionné dans le cartulaire de l'abbaye dès la fin du XIe siècle, soit quelques années après sa création en 1079. Principal pourvoyeur de farine de l'abbaye à la fin du Moyen-Âge, il change de propriétaire durant l'Époque moderne et continue à moudre les blés jusqu'en 1896.

Cette première opération archéologique sur le moulin s'est focalisée sur le bâti du moulin, toujours en élévation. Dans le cadre d'un mémoire de master et avec des moyens limités, l'étude a porté principalement sur les parements intérieurs, s'élevant sur près de 14 m de hauteur. Le bâtiment fortifié est à plan carré avec un pilier central. Le toit et les planchers des deux étages ont disparu mais les parements en pierres de taille sont assez bien conservés. Une partie des équipements de

la salle de travail est toujours présente, dont l'amenée d'eau, le canal des roues et les meules dormantes.

L'étude du bâti a mis en évidence trois phases principales de construction et de remaniements. La première phase de construction, correspondant à la salle de travail, est contemporaine de lourds aménagements réalisés sur le lit de la Canaudonne. Il est fait mention dans le cartulaire de la Sauve-Majeure de l'élévation d'une digue barrant le vallon de la rivière au début du XIIe siècle. La deuxième phase de construction achève les étages et les fortifications du moulin. Une échauguette et des baies géminées suggèrent que ces travaux datent du XIIIe siècle. Des datations complémentaires permettraient de critiquer ces hypothèses. Enfin une phase de remaniements réorganise le moulin de Daignac autour de la production de farine, délaissant la dimension militaire offerte par les fortifications. Ces travaux sont en lien avec un changement de propriétaire au tournant des XVIIe et XVIIIe siècles.

Ars Christophe



DAIGNAC - 28 Le Bourg, le moulin de Daignac – Façade orientale (photo C. Ars).

EYSINES

Carès Cantinolle C1, avenue du Médoc

Un diagnostic archéologique a été prescrit sur l'îlot C1 de la future ZAC Carès Cantinolle. Cette première opération intervient dans un environnement archéologique assez dense. Deux ZPPA cernent la parcelle concernée par l'intervention et située à une centaine de mètres du tracé supposé de la voie antique de la Levade et à environ 300 m du site des « Vignes de Bussac » fouillé en 2003. Le terrain de 7606 m² a fait l'objet de onze tranchées correspondant à une surface ouverte de près de 11 % de la surface prescrite.

De rares tessons de poteries particulièrement altérés ont été récoltés sur les marges du terrain, entre 0,40 et 1 m de profondeur, ainsi que dans quelques structures, mêlés ou non à du mobilier archéologique beaucoup plus récent. Ces quelques éléments témoignent de « bruits de fond » marquant une fréquentation assez ténue des lieux à la fin du Second Âge du Fer (un cul d'amphore italique), à la période gallo-romaine (quelques restes de vaisselle domestique) et au Bas Moyen Âge (quelques tessons d'un pot et d'un pichet).

Les plans des XVIII^e et XIX^e siècles montrent la mise en culture du terrain. Rattachés à cette période, un ensemble de fosses de plantation et un, voire deux alignements de trous de poteaux ont été mis au jour. Ces structures, plus ou moins bien conservées, apparaissaient entre 0,55 et 1,10 m de profondeur.

Enfin, entre 1967 et 1970 la parcelle reçoit l'extension d'une scierie créée quelques années auparavant sur une parcelle voisine. Le terrain en porte les stigmates : décaissage d'une partie du sol originel remplacé par des remblais sableux et graveleux, installation de piles en béton disposées de manière régulière et affectant encore le sol sur une profondeur comprise entre 0,60 et 1,25 m. La destruction de la scierie au début des années 1990 a également engendré son lot de perturbations expliquant le mauvais état de conservation global des rares vestiges observés à l'occasion de ce diagnostic.

Bonnenfant Jérémie

FARGUES-SAINT-HILAIRE

Déviations – RD 936

Cette opération de diagnostic archéologique intervient préalablement au projet de contournement de Fargues-Saint-Hilaire, par déviation et élargissement à 2 x 2 voies de la RD 936.

L'emprise totale avoisine les 19,4 ha, sur des espaces naturels ou agricoles des communes de Fargues-Saint-Hilaire, Tresses et Carignan-de-Bordeaux.

Au total, 171 tranchées ont été creusées lors des deux phases d'intervention sur le terrain et seulement 25 occurrences archéologiques ont été recensées sur les 3,9 km du tracé.

Outre la découverte de deux pièces lithiques, elles se résument pour l'essentiel à des structures agraires récentes sous la forme de fossés drainants, de voiries et parcellaires, de murets de même fonction, ainsi que des fosses et foyers d'essartage. Une petite bâtisse en ruine constitue le seul témoignage d'un habitat structuré. Son étude montre qu'elle était dévolue à l'activité viticole contemporaine.

Notice issue du rapport final d'opération fourni par le responsable d'opération Duphil Vincent, avec la collaboration de Fouéré Pierrick

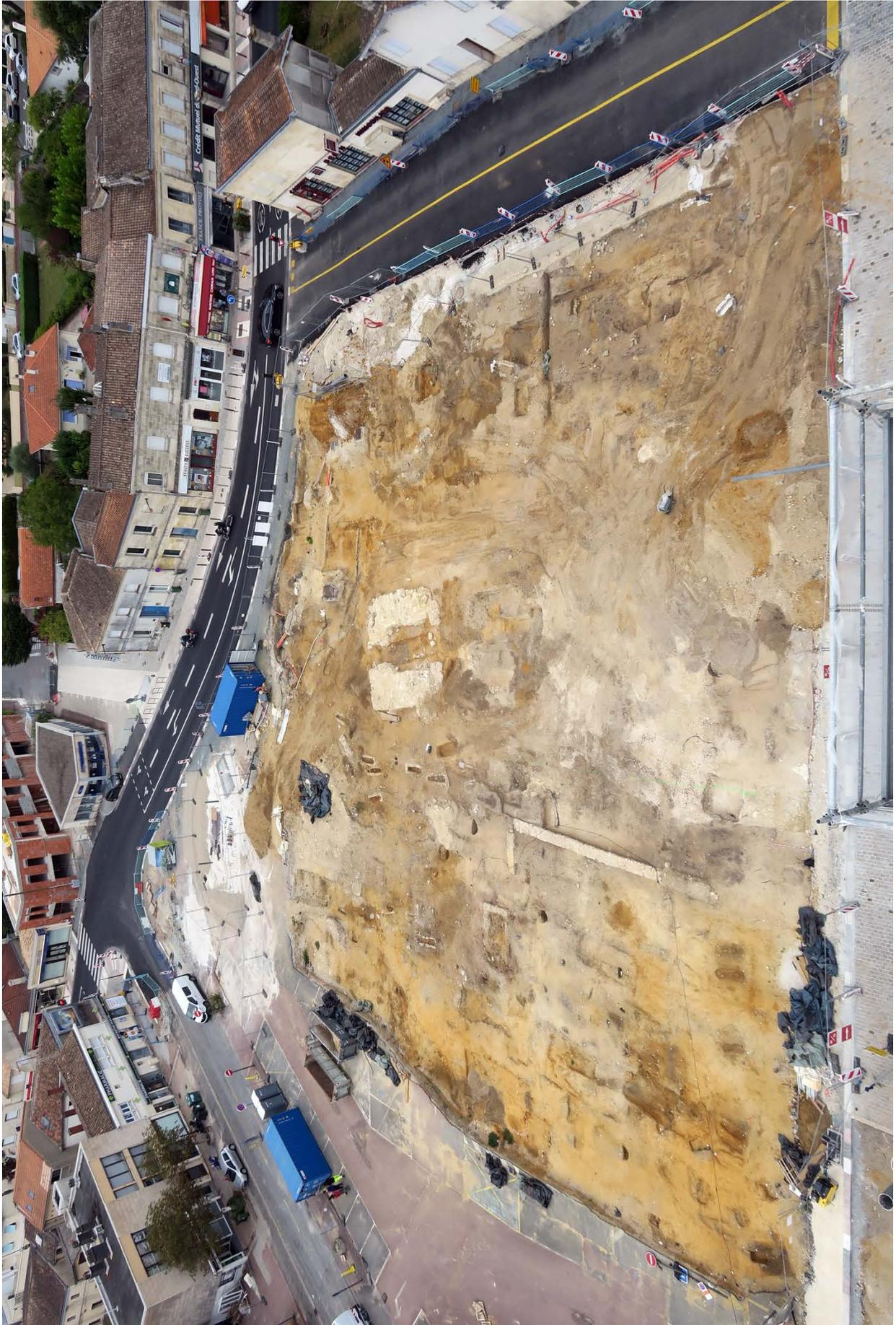
GRADIGNAN

Place Roumégoux

De l'été 2016 et à l'automne 2018, huit opérations de fouille (dont deux sous la direction de Lola Briceno-Boucey) ont été menées au centre-ville de Gradignan (Gironde), en amont de la rénovation de la place Roumégoux. Celle-ci est bordée par une église datée de la fin du XIX^e siècle. Le précédent édifice, situé

au milieu de la place, a été détruit et ses matériaux récupérés à ce moment-là. L'ensemble des opérations a concerné une emprise d'environ 5500 m².

Si l'on excepte la mise au jour de fragments erratiques de céramique de l'Âge du Bronze, l'occupation la plus ancienne est caractérisée par la présence en



GRADIGNAN – Place Roumégoux – Fouille, vue aérienne de la fouille depuis l'ouest.

position secondaire de fragments de sarcophages mérovingiens. Le caractère funéraire de l'espace se perpétue ensuite avec des tombes datées de la période carolingienne au début de l'époque contemporaine, pour un total de près de 1100 sépultures. Les limites fluctuent au cours du temps, avec une rétractation de la zone d'inhumation au cours des siècles. Pour l'époque carolingienne, plusieurs limites ont pu être repérées : à l'est, elle correspond à la voie actuelle mais également à un ancien chemin de pèlerinage vers Saint-Jacques de Compostelle, au nord et au nord-ouest. Au second Moyen Âge, les mêmes limites ont perduré côté est, l'espace se restreignant en revanche au sud-est et au nord. La découverte d'un bloc posé de chant en limite sud pourrait correspondre à un bornage de l'espace funéraire. À l'époque moderne enfin, tout le cimetière est réduit, avec la construction d'un mur de clôture, visible sur les plans anciens et en partie retrouvé lors de la fouille.

Les plus anciennes sépultures se caractérisent par des inhumations en fosse ou dans des contenants en bois non cloués (coffrages, cercueils monoxyles, etc.). Au second Moyen Âge apparaissent les coffrages en pierres (blocs taillés ou moellons) ou mixtes (pierres, bois et/ou mortier). À l'époque moderne, l'utilisation de matériaux pérennes disparaît et les défunts sont principalement inhumés en cercueil en bois cloué. Quelle que soit la période, le mobilier associé est rare, il est toutefois plus fréquent à l'époque moderne. Au regard des premières observations biologiques, toutes les classes d'âge et les deux sexes sont représentés.

Au second Moyen Âge et jusqu'au début de l'époque contemporaine, l'ensemble funéraire se développe autour d'une église dont les rares vestiges conservés sont les fondations de la tour-clocher datée du XIVe-XVe siècle connue par les textes et quelques éléments des chapelles rajoutées au début du XXe siècle. La récupération des matériaux lors de la destruction de l'édifice a également entraîné la vidange de nombreuses sépultures situées au plus près du bâtiment et en son sein. Lié au fonctionnement de l'édifice de culte, un four-moule à cloches a été mis au jour à l'emplacement du centre de la nef, indiquant peut-être l'emplacement primitif du clocher. Une autre structure artisanale, peut-être là aussi liée à l'église, est apparue au sud du site, à proximité de plusieurs sépultures du second Moyen Âge. Il s'agit d'un four à chaux, partiellement conservé.

L'occupation non funéraire se caractérise également par la découverte, au nord du site, de plusieurs silos médiévaux, carolingiens ou plus tardifs, à proximité de trous de poteau et d'autres fosses à la fonction encore inconnue, de la même chronologie.

Après le déplacement du cimetière au début du XIXe siècle et la construction de la nouvelle église, des habitations sont construites en bordure de la place à l'est, le long de la voie. Elles seront détruites lors de l'aménagement d'un parking au cours du XXe siècle.

Réveillais Hélène

LE HAILLAN Cantinolle Bussac

Un diagnostic a été prescrit dans le cadre d'un projet d'aménagement de bassins de rétention. Le terrain se situe au nord de la commune, à la limite d'Eysines.

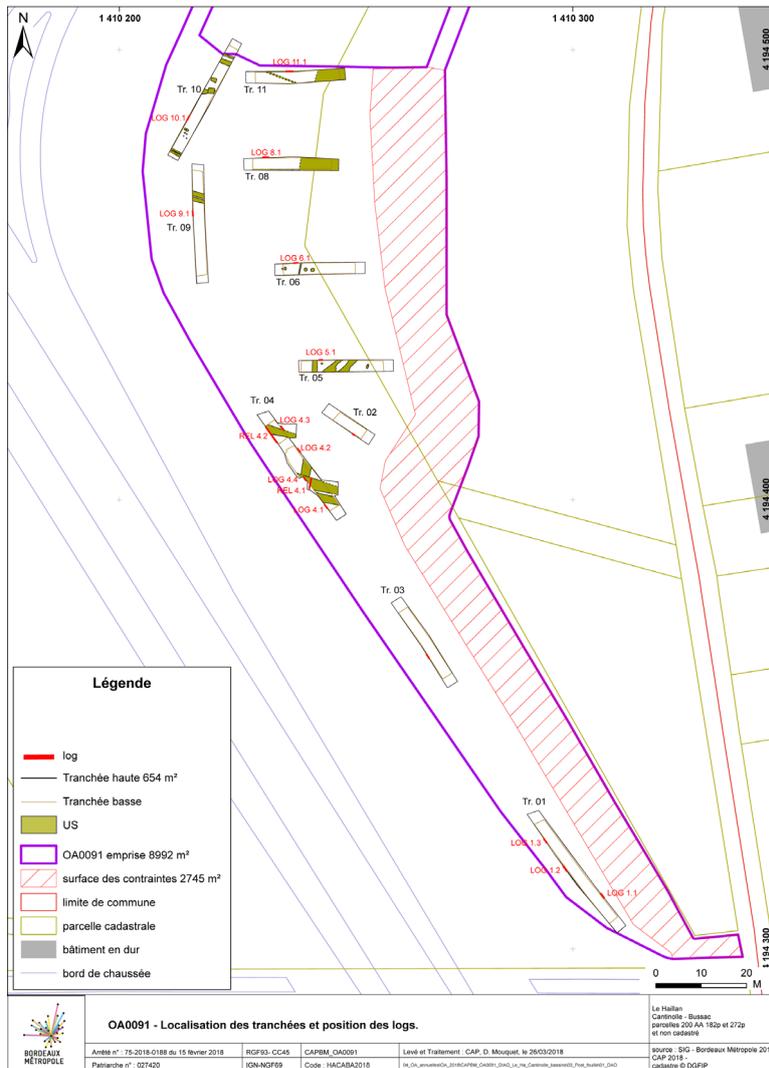
Des interventions archéologiques menées en 2001 et 2002 (resp. F. Gerber 2002, resp. L. Wozny, 2002, (Vignes de Bussac)) dans le secteur ont mis en évidence une occupation humaine avec une forte densité de structures : bâtis légers sur poteaux et réseau fossoyé d'époque jullio-claudienne et des IIIe-IVe siècles, puis des réoccupations médiévales et modernes (XIVe au XVIIe siècles) avec des bâtis en dur, fosses, fossés, sépultures. Ces vestiges semblaient se prolonger vers le nord, l'est et l'ouest. Du mobilier céramique protohistorique avait aussi été observé au sud de la zone. En revanche, les diagnostics conduits en 2013 au nord-est du site (resp. D. Hourcade, 2013) et en 2018 à l'est (resp. J. Bonenfant, 2018) n'ont pas livré de vestiges archéologiques significatifs.

Un ensemble de dix tranchées (20 m à 25 m de long et 2,20 m de large) a été réalisé sur l'ensemble de

l'emprise prescrite, positionnées de façon à déterminer au mieux et avec précision le niveau d'apparition des structures et leur état de conservation (cf. fig. 1). De faibles extensions ont été réalisées dans une tranchée afin d'observer les coupes de plusieurs fossés.

Sur l'ensemble des tranchées, plusieurs structures sont apparues, de type fossés et petites fosses ou trous de poteaux (cf. fig. 2). Le mobilier est très rare et majoritairement daté de l'époque contemporaine. Une légère évocation de la période antique est à signaler, à travers quelques rares tessons de céramique issus de 3 tranchées, mais ces derniers sont mêlés à des tessons de la période contemporaine. Une seule la tranchée présente des structures à relier à celles mises au jour lors de l'opération de 2002, à savoir des fossés parcellaires de l'époque contemporaine.

Masson Juliette



HAILLAN - Cantinolle, plan de la zone prescrite et des tranchées avec localisation des US principales (D. Mouquet, J. Masson).



HAILLAN - Cantinolle, vue de la tranchée n°5, prise vers l'est (J. Masson).

LE HAILLAN

La Closerie Flora, 31 bis rue Hustin

Un diagnostic archéologique a été prescrit à l'emplacement d'un projet de lotissement situé sur des terrains du 31 bis rue Hustin. Classé en ZPPA, le terrain était censé abriter un atelier de terre cuite. Les 10 844 m² du projet ont fait l'objet de vingt tranchées correspondant à 7,5 % de la surface prescrite et 11,2 % de la surface accessible.

Au total, sur les 31 structures observées, seules cinq ont livré du mobilier archéologique autre que des fragments de tuiles d'Époque contemporaine. En contexte, celui-ci ne remontait pas au-delà du XVIII^e siècle (à l'exception d'un fragment erratique d'amphore gallo-romaine de type Pascual 1).

L'essentiel des structures rencontrées prenait la forme de fossés drainants et/ou de morcelages du terrain apparaissant entre 0,35 et 0,70 m de profondeur.

Orientés nord-est/sud-ouest, ces fossés ont fait l'objet d'un entretien régulier et ont servi à mettre en culture le terrain à la fin du XVIII^e et au XIX^e siècle. A ce réseau fossoyé, se sont superposés au XIX^e siècle, des fossés marquant les différents découpages parcellaires de cette période. Au cours du XX^e siècle, le terrain est regroupé en deux champs ayant fait l'objet régulier de labours et entraîné l'altération d'une bonne partie des structures sous-jacentes.

Enfin, l'atelier de terre cuite attendu n'a pas été localisé au cours du diagnostic. Il semblerait que la prospection géophysique ayant permis son identification la situe du sud, dans une parcelle mitoyenne.

Bonnenfant Jérémy

ISLE-SAINT-GEORGES ET COMMUNES LIMITOPHES

■ Isle-Saint-Georges

Cette année 2018, aucuns travaux ayant nécessité une intervention de surveillance n'est à signaler sur la commune. Néanmoins, nous avons pu obtenir l'autorisation d'effectuer une prospection sur un terrain autrefois occupé par de la vigne, mais maintenu en jardin et pelouse depuis de nombreuses années. Olivier Coussillan, érudit local, y avait collecté de nombreuses céramiques de l'Âge du Fer et gallo-romaines.

Ce terrain, composé des parcelles cadastrales 550 et 551, est inséré entre des parcelles sur lesquelles des opérations archéologiques positives (fouilles et sondages) ont été menées : PC 552 et 553 (site « Napias », A. Colin, 2012) ; PC 520 (site « Soler », T. Mauduit, rapport 2009) ; site de Dorgès. À noter également que les prospections géophysiques menées en 2011 (V. Mathé, 2011) sur les parcelles mitoyennes 552 et 553, ont montré la présence de structures très résistantes de type maçonneries, se prolongeant vers le terrain sujet de la présente étude. La structure principale a d'ailleurs été vérifiée par un sondage (A. Colin, 2012) où ont été mis au jour un mur et un niveau de sol établi sur un drain composé d'amphores italiques Dressel 1A entières.

■ Résultat

L'état d'enherbement du terrain n'a pas permis la recherche de céramiques, mais seulement une prospection à l'aide d'un détecteur de métaux. La collecte de mobilier s'est toutefois révélée pauvre dans

ces circonstances. Trois monnaies, un double tournois de Louis XIII, un probable liard de France de Louis XIV totalement lisse et un demi dupondius trop corrodé pour permettre une détermination (probablement un dupondius de Nîmes), ont été trouvées.

Un lot de lests en plomb de filet de pêche a également été découvert. Il s'agit de sept lests du type A ISG (cf. nomenclature T. Mauduit, Revue Archéologique de Bordeaux, 2012) dont la présence est attestée pour l'époque Gallo-romaine. Ce type a d'ailleurs pu être daté sur le site grâce à la mise au jour d'exemplaires lors de la fouille de 2012 (près Napias) dans l'US 5031 datée du milieu du 1^{er} siècle p.C., ainsi qu'associés à du mobilier du 1^{er} siècle p.C. issu des travaux de construction de la parcelle 520.

Toujours pour l'époque antique, signalons la présence d'un support de situle en plomb affectant la forme d'un coquillage. Il s'agit du cinquième exemplaire trouvé en prospection à l'Isle-Saint-Georges, plus précisément dans le secteur de Dorgès auquel cette parcelle appartient. La métrologie de cet exemplaire est de : 27 mm x 27 mm, pour un poids de 24,47 g.

Enfin, deux balles de mousquet en plomb s'ajoutent à la liste des objets mis au jour lors de cette opération. Ces deux exemplaires complètent un lot de plus de 160 balles trouvées en prospection sur Dorgès. Cet ensemble important quantitativement est à mettre en relation avec un épisode survenu lors des troubles de la Fronde des princes dont un acte s'est joué à l'Isle-Saint-Georges entre les frondeurs bordelais et les

troupes du duc d'Épernon pour la prise du château de l'Isle, possession de ce dernier.

Compte-tenu du potentiel archéologique de ce terrain, il sera utile de pouvoir suivre les différents travaux qui pourraient y être menés au niveau du sol (par exemple, la construction d'une piscine, il y a quelques années, aurait été riche d'informations lors du creusement de celle-ci, par la stratigraphie qui aurait pu être relevée). Il serait également possible de pouvoir envisager, avec l'accord des propriétaires, d'y mener un sondage, en particulier au niveau de la continuité de la zone résistante repérée par la prospection géophysique de 2011, afin de vérifier la nature et l'état de conservation de cet aménagement.

■ Beautiran – « Pajas »

Dans la continuité de l'année 2017, les recherches se sont élargies sur certaines parcelles nouvellement accessibles, grâce aux autorisations des propriétaires, sur des secteurs qui nous intéressaient particulièrement compte-tenu du déficit en signalements archéologiques malgré la proximité de sites faisant l'objet d'attentions depuis une quinzaine d'années (Tout-Vent à Beautiran ; Les Chambres, cimetière, Bernicon à Ayguemortes-Graves). L'hypothèse soulevée en 2017 de la possibilité d'un itinéraire antique dans ce secteur ne pouvant être assurée par la configuration du terrain, seuls des vestiges encore décelables pourraient permettre d'enrichir le faisceau de présomptions. Mais pour confirmer ou infirmer cette attribution d'itinéraire, il était nécessaire de vérifier si le mobilier était absent sur d'autres secteurs plus ou moins éloignés du tracé supposé (hypothèse affirmée) ou bien si la densité et la composition du mobilier pouvaient être les mêmes ou approchant (hypothèse infirmée).

Pour cela, nous avons eu la possibilité d'intervenir sur de nouvelles parcelles situées à Beautiran. Il s'agit des parcelles cadastrales 301 et 303, toujours au lieu-dit « Pajas », indépendantes du château Haut-Calens mais placées dans son prolongement, et des PC 16, 17, 19, 88, 387 situées entre 500 m et 700 m de distance par rapport à Pajas, au sud de la voie ferrée.

Dans le même temps, compte-tenu des bons résultats obtenus en 2017 sur les parcelles du château Haut-Calens à Pajas (PC 135, 136, 137, 507, 1608), ces parcelles ont à nouveau été prospectées dans le cadre de la campagne 2018.

■ Résultat

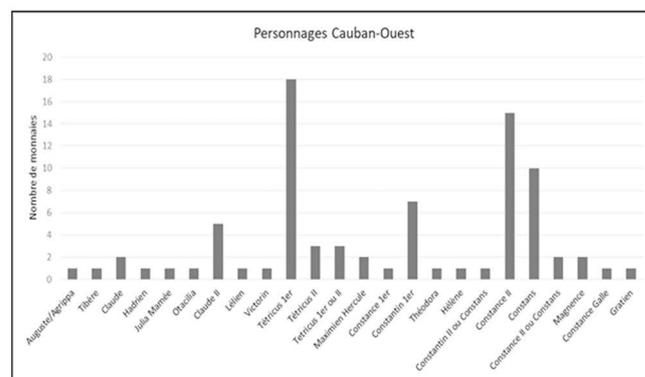
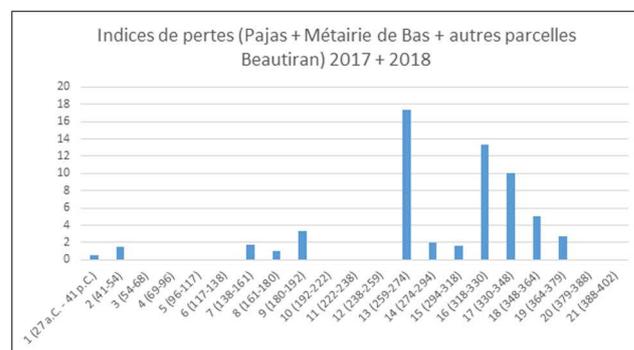
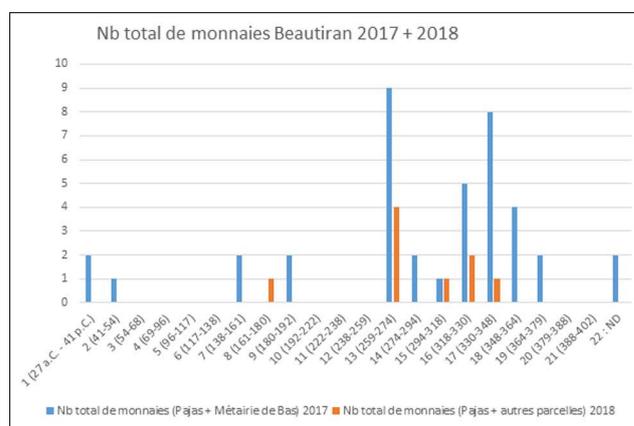
Le mobilier métallique, en particulier les monnaies, est à nouveau prédominant, et même exclusif si l'on considère que le mobilier lithique est totalement absent et que la céramique n'est présente qu'à l'état résiduel et ne concerne que la période moderne, voire contemporaine pour les rares fragments trouvés.

Concernant le mobilier antique, cette année 2018 a livré une fibule, mais principalement neuf monnaies romaines et une monnaie massaliote. Ce nombre est

nettement inférieur au résultat 2017 (40 monnaies romaines).

Pour le monnayage romain, la synthèse du corpus 2018 montre à nouveau une diversité de types et une chronologie d'émission couvrant une période allant de 166 p.C. à 333 p.C. Bien entendu, cette période ne correspond pas à la période de circulation de ces exemplaires qui est nécessairement plus longue. Cette répartition chronologique corrobore les données recueillies en 2017, à l'exception du sesterce de Lucius Vérus émis en 166 a.C., période non représentée dans les indices de fréquences de l'analyse statistique 2017.

Pour ce qui est des types représentés, on note la présence de 3 nummi, 3 antoniniens, 1 minimi, 1 follis et 1 sesterce. Tous ces exemplaires sont en alliages cuivreux (cuivre, bronze, billon).



ISLE-SAINT-GEORGES, Nombre total de monnaies Beautiran 2017 + 2018
Indices de pertes (Pajas+Métairie de Bas + autres parcelles Beautiran)
2017+2018. Personnages Cauban-Ouest.

Le monnayage de l'empire gaulois est dominant, avec la présence de deux pièces de Tétricus 1er, une de Postume et une de Marius. Le reste des attributions concerne Lucius Vérus, Licinius 1er, Crispus, Fausta et une cité commémorative (Roma, pour Constantin 1er).

Mentionnons également la présence d'un exemplaire rare attribué à Fausta, dont le revers est emprunté à Constantin II (Couronne avec VOT X).

Une monnaie sort de l'ordinaire : il s'agit d'un petit bronze de Marseille au « taureau cornupète ». Ce type est peu fréquent en Gironde, voire inédit (à confirmer), et son émission se situerait au milieu IIe-milieu Ier s. a.C. (la monnaie est trop usée pour déterminer le type de variante, et donc une datation plus précise). Cet exemplaire est particulièrement intéressant pour ce secteur qui n'avait pas encore livré de numéraire antérieur à notre ère.

Le reste du monnayage concerne les périodes médiévale et moderne. Pour la période médiévale, on dénombre quatre monnaies comprises entre 1320 et 1585 : un denier de l'évêché de Die (1320-1325), un franc à pied de Charles V Le Sage (1365), un denier au genêt d'Henri (IV, V ou VI ?) du duché d'Aquitaine (1430-1450), et un liard de Navarre-Béarn (1585). Il s'agit de quatre types très peu courants, dont certains particulièrement rares, ce qui apporte aussi un intérêt numismatique à ces découvertes, en plus de l'intérêt historique et archéologique. Le reste concerne la période moderne avec 24 doubles tournois et 5 liards de France.

Concernant la fibule, trouvée sur la PC 17, celle-ci est du type à ressort bilatéral à quatre spires, corde interne, de type 3b1b de Feugère (dite « pseudo La Tène II »). Datation : 14-54 AD. Une fibule quasi identique mais possédant encore sa bague a été trouvée lors de nos prospections en 2017 sur le site de la villa de Cauban-Ouest à Saint-Médard-d'Eyrans, et une autre provient de la fouille Boudet de 1987 à l'Isle-Saint-Georges.

Enfin, un dernier objet remarquable est à signaler : il s'agit d'une cuillère en cuivre d'un type connu pour l'époque médiévale provenant de la PC 1608. La tige en coupe de losange et le cuilleron en forme de figue sont assimilés au modèle de cuillère dite « française ». Ce type est habituellement daté du XVe au XVIe s., mais le bouton en forme de pinacle qui termine la tige, oriente plutôt vers le XVe s.

Une cuillère du même modèle avait déjà été trouvée en 2011 sur le site de la maison noble de La Thau, à Isle-Saint-Georges, lors de notre prospection de surface, associée à de nombreux fragments de céramiques du XVe au XVIIe s.

À nouveau, l'absence de céramiques et d'éléments d'architecture montre clairement que nous ne

sommes pas en présence d'un site d'habitat. Seul le monnayage est bien représenté. Cependant, notre hypothèse de la présence d'un itinéraire viaire qui se positionnerait au nord de la voie ferrée, sans être totalement à réfuter, s'avère moins pertinente au regard des éléments matériels collectés cette année. En effet, certains artefacts connus pour figurer sur ce type d'aménagement, comme les clous de chaussures et les éléments de harnachements, n'ont toujours pas fait l'objet de découvertes sur les parcelles de Pajas. A contrario, la dispersion, même en plus faible quantité, du monnayage antique sur des parcelles un peu plus éloignées de cet axe supposé, toujours sans contexte identifiable du fait de l'absence de mobilier autre que monétaire, montre que la seule présence de ce dernier ne peut permettre de caractériser le ou les sites entrevus. Nous sommes donc confrontés à une occupation prégnante, mais non localisée précisément et sans contexte avéré à ce jour. Seuls l'apport et le recensement de nouveaux indices mobiliers, ainsi que la continuité des prospections élargie à d'autres secteurs, permettraient de renforcer notre connaissance de l'occupation antique sur la commune de Beautiran pour laquelle seul le site de Tout-Vent est avéré (Diaz, Mauduit, 2014).

■ **Saint-Médard-d'Eyrans – Villa antique de « Cauban-Ouest »**

Pour cette année 2018, une seule prospection a été menée sur le site de la villa de Cauban-Ouest, à l'occasion de la remise en culture d'une bande de terrain de la parcelle cadastrale 2268.

Sur cette faible portion de terrain, la céramique n'a pas fait l'objet de ramassage dans la mesure où aucun élément significatif n'a été repéré en surface, les fragments de céramiques communes ne présentant pas de formes identifiables et étant très érodés.

La prospection a permis la mise au jour de deux lests de filet de pêche type A ISG (Mauduit, 2012) et de quatre monnaies dont trois romaines et une petite monnaie en argent indéterminée.

Les trois monnaies romaines sont représentées par deux antoniniens imitations radiées de Tétricus 1er (Émissions de 271 à 274 p.C.) et 1 minimi de Constance II (Émission de 355 à 361 p.C.).

Ces trois exemplaires confirment les résultats des prospections précédentes, c'est-à-dire la prédominance des monnaies de l'Empire Gaulois et du Bas-Empire, en particulier les monnayages de Tétricus 1er et de Constance II qui sont largement majoritaires et représentent à eux seuls le tiers des monnaies répertoriées.

Mauduit Thierry

LA LANDE-DE-FRONSAC

Routes des Georges au lieu-dit Georges et aux Abauris

Cette intervention fait suite à un projet de lotissement de terrain situé sur la commune de La Lande de Fronsac, dans la partie centrale de la commune, entre la route des Templiers, au sud, la rue de Georges à l'ouest et la route Royale au nord.

La zone à sonder consistait en un ensemble de parcelles de 48525 m². Quatre-vingt-trois sondages de 20 m de longueur sur 2,20 m de largeur, ont été réalisés. Le ratio entre la surface ouverte (3400 m²) et la surface totale accessible (43000 m²) s'établit à 8 % environ.

Cette opération a permis de délimiter une petite zone d'environ 2000 m², occupée par des structures excavées (petits trous de poteaux, silos probables, fossés) et datant de la fin de la période médiévale (XIVe-XVe siècles).

La construction d'édifices sur poteaux plantés, très répandue durant le Haut Moyen Âge, perdure cependant jusqu'à la période moderne en particulier pour les constructions secondaires (clôtures, cabanes, granges). Il est donc fort probable que nous soyons en présence de structures annexes dépendant d'un habitat principal situé non-loin (peut-être dans le bourg). La conservation des vestiges est moyenne et leur densité est difficile à préciser dans la mesure où leur concentration est très variable selon les endroits.

Notice issue du rapport final d'opération fourni par le
responsable d'opération Sandoz Gérard

LANGOIRAN

Château de Laurétan

Un projet d'aménagement paysager pour le château de Laurétan, situé au lieu-dit Laurétan sud, a été déposé par la société Gonfrier Frères. La situation privilégiée qu'offre ce site et la présence d'indices archéologiques antiques sur la commune ont conduits le service régional de l'archéologie à apporter une réponse à cette demande de travaux en prescrivant une opération de diagnostic sur l'emprise impactée par ce projet. Un arrêté de prescription a été adressé à l'Inrap pour réaliser ces sondages de diagnostic. L'intervention sur le terrain, placée sous la responsabilité de B. Ducournau, s'est déroulée du 7 au 8 Août 2018, sur la parcelle cadastrale « section E parcelle 11 ». Trois tranchées ont ainsi pu être ouvertes sur l'emprise accessible en fonction des prescriptions

et des nécessités de ce projet d'aménagement : zones boisées à conserver, cotes altimétriques du projet... Les résultats archéologiques issus de ces investigations se sont révélés peu significatifs. Ils se résument par la présence, directement sous le couvert végétal, d'une rangée de fosses de plantations modernes (Tr. 1), d'une zone de remblai et d'une portion de fossé moderne voire probablement contemporain (Tr. 2). Aucun autre indice d'une éventuelle occupation antérieure n'a été rencontré dans les zones sondées jusqu'au dégagement du substrat dans l'ensemble des tranchées.

Leroy Fabrice

Le projet d'aménagement de construction à usage d'habitation collectif a motivé la prescription d'un diagnostic par le service régional de l'archéologie.

Les travaux impactant les parcelles inscrites entre l'avenue Roger Chaumet au sud, la voie ferrée au nord et la ligne B du tramway à l'est, portaient une surface de 14 075 m².

Des vestiges de l'Âge du Bronze ancien/moyen avaient été identifiés lors de la construction du pont-rail du tramway, immédiatement à l'est. Le potentiel archéologique était donc important dans cette zone de Pessac.

31 tranchées, orientées nord-ouest/sud-est ou sud-ouest/nord-est, ont été réalisées, permettant de mettre en évidence la présence de structures fossoyées, dans différentes zones du terrain. Les sondages réalisés représentent environ 10% de la surface prescrite.

Les vestiges les plus anciens sont attribués au Chalcolithique et plus particulièrement au Campaniforme. Une fosse a ainsi livré des vases en céramique fine (cf. fig.), présentant un décor caractéristique de cette période. La fosse n'ayant été que « testée », sa fonction demeure indéterminée.

L'Âge du Bronze ancien est représenté par des épandages et des amas de mobilier, essentiellement

composés de céramique, probablement piégés au sein de dépressions naturelles. La présence de puits de décalcification a pu être à l'origine d'effets de soutirage par endroits, ce qui a pu permettre une meilleure conservation de certains ensembles. Un trou de poteau de la même période a par ailleurs été identifié en partie sud de l'emprise, indiquant la présence potentielle de constructions.

Au sud-ouest de l'emprise, deux larges fossés datés du Haut-Empire, correspondent à la mise en place d'un système de drainage de la parcelle et semblent marquer la limite d'une occupation plus dense, se développant vers l'ouest de l'emprise. Quelques fosses pourraient témoigner d'un type particulier de mise en culture dans le sud-est de l'emprise.

Enfin, les structures d'époque contemporaine illustrent le caractère rural de ce lieu avec la présence de fossés parcellaire et de quelques fosses dépotoir. Le site est par ailleurs marqué par les différentes restructurations opérées dans le secteur : construction de la voie ferrée au nord, du stade Jean Cordier et de la ligne de tramway à l'est.

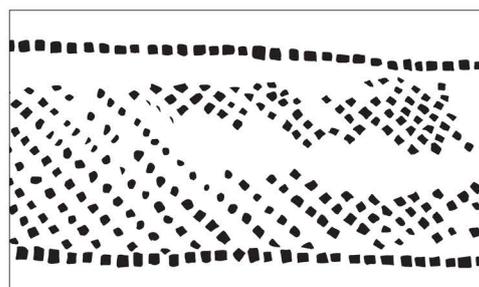
Alcantara Aurélien



0 10 cm



Détail du registre central



10 mm

PLASSAC

Place de l'église

La mairie de Plassac projette de réaménager la place de l'Eglise. Ces travaux ont fait l'objet d'un arrêté de prescription de diagnostic archéologique.

Le mur de soutènement, qui contrebut la place, appartient au conseil départemental de la Gironde, devrait être démantelé pendant les travaux d'aménagement et reconstruit ultérieurement.

Cette reconstruction est la principale source de risque archéologique pour les vestiges éventuellement enfouis sur ce secteur. L'église de Plassac a été construite sur une villa gallo-romaine connue depuis 1883 par des travaux de confortement et d'extension de l'église, notamment avec la découverte d'une mosaïque. Le site est identifié en 1890 par Camille Jullian comme la propriété mentionnée dans le testament de l'évêque du *Mans Bertechramnus*, daté de 615 ou 616 après J.-C.

L'objectif de ce diagnostic était de connaître la nature des niveaux qui se trouvent sous la place de l'église, la cote d'apparition des niveaux antiques conservés et celle du substrat.

Une amplitude des niveaux du cimetière a été mise en évidence sur 2 m d'épaisseur, composés d'un premier niveau de sépultures en pleine terre, dont les premiers squelettes apparaissent à 0,80 m de profondeur, au-dessus de plusieurs niveaux de sarcophages ou des tombes bâties. Les niveaux antiques sont apparus dans le sondage 4 sous ces niveaux de cimetière, à 2,10 m de profondeur, soit 10,10 m NGF. Ils étaient trop profonds pour pouvoir être plus étudiés en toute sécurité. Des fragments de tegulae et un quart de rond en terre cuite, sont les seuls éléments datant antiques mis au jours au cours du diagnostic.

Le substrat naturel a été atteint à 0,70 m de profondeur dans le sondage 5 qui se situe le plus au nord, à 11,60 m NGF. Il retient alors la couche argileuse qui surmonte une couche de calcaire tendre, formant un ressaut topographique avec les argiles vertes et la dalle de calcaire dure sur laquelle la villa a été bâtie. Un mur de soutènement antique retient ces terres.

Silhouette Hélène



PLASSAC - Place de l'Eglise Bourg, le mur de soutènement, H. Silhouette, Inrap

PRÉCHAC Château de Cazeneuve

L'opération réalisée dans l'angle sud-ouest des fortifications du château de Cazeneuve a permis de retrouver les vestiges d'une tour d'angle arasée au XIXe siècle ainsi que les élévations sur laquelle elle prenait appui.

Associé à ces structures, un niveau de circulation en béton de chaux lissé a été mis au jour. Enfin, deux

lambeaux de maçonnerie à appareil roman ont aussi été dégagés : le premier dans la partie occidentale de l'emprise de fouille et le second dans le fond du sondage, sous l'élévation nord d'une ancienne salle voûtée, aujourd'hui disparue.

Mages Séverine



PRECHAC - Château de Cazeneuve Etude de bâti de la tour d'angle, vue générale de la fouille.

LA RÉOLE

Place Charles de Gaulle

Le projet de requalification de l'esplanade Charles-de-gaulle entre la mairie et le Lycée Jean Renou a conduit le service régional de l'archéologie à prescrire un diagnostic archéologique. Celui-ci visait à repérer les vestiges susceptibles d'être conservés. La présence potentielle de traces d'une occupation antique, comme celles d'éléments de bâti correspondant aux états anciens du prieuré fondé au Xe siècle étaient pressentis. Neuf sondages d'inégales longueurs ont été disposés à la fois sur l'esplanade elle-même ainsi que sur la « Belle terrasse ».

Les résultats confirment la présence d'une occupation antique qui a été repérée dans un seul des sondages sur le haut de la place. Elle apparaît sous la forme d'une couche d'occupation sur un lambeau de sol et peut-être une tranchée de récupération de mur. La céramique recueillie est datée de la première moitié du second siècle.

La période médiévale se signale par la présence d'une batterie de silos assez bien conservés mais difficilement datables, probablement entre le Xe et le XIIe siècle. Des éléments de bâti, sans doute romans et correspondant vraisemblablement à ce qui pourrait

être un bâtiment désigné sur les plans du XVIIe sous le nom de « Magdeleine » ont été mis en évidence sur la place, face à l'entrée de la mairie. Entre ce mur et les bâtiments actuels se développe postérieurement une zone sépulcrale où voisinent des tombes en pleine terre avec des sujets adultes ou immatures et de singulières tombes construites en brique et fermées par une couverture en bâtière du même matériau. Ces tombes n'ont pas été fouillées. Cet ensemble funéraire situé dans l'ancienne Basse-Cour se rattache sans doute à un plein Moyen-Âge (XIVe - XVe ?) et n'apparaît pas sur les plans les plus anciens.

Les contraintes techniques liées à la présence de réseaux n'ont pas permis de sonder de manière efficace sur la « Belle terrasse ». Elles n'ont pu que confirmer la présence de niveaux de remblais modernes, repérés dans tous les sondages de la partie méridionale de la place et qui par apports successifs, donnent l'actuelle physionomie à l'esplanade dont le dénivelé ancien était beaucoup plus prononcé.

Ducournau Bertrand

SAINT-ANDRÉ-DE-CUBZAC

ZAC de Bois de Milon-phase 2

Ce projet d'une surface totale de 45 692 m² se développe sur trois zones non contiguës dont 39 179 m² étaient libres de toutes contraintes. L'intervention a livré de nombreux vestiges contrairement au diagnostic réalisé en 2012 pour la première phase.

Les emprises se répartissent au sein d'un replat structural plat, sans grand relief, d'origine fluviale, drainé par un chevelu d'axes drainants. L'étude a révélé la présence de sources et d'un bas-fond dans l'un des axes drainant alimenté par l'une d'elle.

Les vestiges les plus anciens sont représentés par quelques éclats de silex émoussés et un percuteur qui appartiennent à une chronologie du Paléolithique ou du Néolithique faute de caractère suffisamment discriminant.

L'occupation/fréquentation protohistorique évoquée par le mobilier céramique disséminé dans le bas-fond est à rapprocher des découvertes régionales du début du Second Âge du Fer.

Pour l'époque antique, il a été découvert un tuyau façonné dans du chêne. Daté entre le IIe et le IVe siècle

de notre ère, il se situe dans une zone humide, siège probable d'un aménagement de source. Il est taillé de façon à s'insérer dans une autre pièce (qui se situe à côté ?). Cette installation était complètement occultée à l'époque moderne et la résurgence décalée vers l'Est. Cette conduite est associée à des structures fossoyées peu nombreuses dont des ornières et un fossé qui représentent le parcellaire antique et matérialisent l'anthropisation du milieu. Les rares tessons récoltés appartiennent au Haut-Empire, courant du 1er siècle à la première moitié du IIe siècle.

Plus tard, à l'époque moderne, une tuilerie/briqueterie s'installera dans la zone 1. Un four, des fosses d'extraction et de préparation d'argile attestent de cet artisanat. Elle est associée topographiquement à un moulin à eau à proximité d'une chartreuse, vers lesquels se dirigent les eaux de sources du secteur en alimentant un étang.

Moreau Nathalie

SAINT-DENIS-DE-PILE

Résidence de l'Isle

Dans le cadre d'un dépôt de demande de permis de construire pour une résidence, le service régional de l'archéologie de Nouvelle-Aquitaine a prescrit la réalisation d'un diagnostic. L'emprise de la parcelle concernée se situe à Saint Denis-de-PILE, à proximité de l'église Saint-Denis et dans l'emprise potentielle de la villa gallo-romaine de la Motte. Quatre tranchées correspondant à 15 % de la surface totale ont été conduites dans l'espace central de l'emprise. Le substrat

correspondant à la terrasse de grave a été atteint à une profondeur moyenne de 0,80 m. A l'exception d'un fossé de parcellaire ou de drainage contemporain, aucune structure ni mobilier archéologique antérieurs à cette époque n'ont pu être mis en évidence.

Ducournau Bertrand

SAINT-ÉMILION

Château Ausone

Suite à une sollicitation de Bernard Combeaud, spécialiste du poète antique Ausone, des recherches géophysiques ont été envisagées fin 2016, sur le domaine du Château Ausone. Il s'agissait de rechercher l'éventuelle continuité des structures antiques découvertes en 1969 au Moulin du Palat et fouillées dans les années qui suivirent (Balmelle et al., 1980). Après accord d'Alain Vauthier, propriétaire du Château Ausone, la parcelle située immédiatement au nord-ouest de la zone fouillée a fait l'objet de tests de prospection géophysique réalisés par Rémy Chapoulie et Vivien Mathé en mars 2017 (Mathé et Chapoulie, 2017). Ces tests, d'une durée d'une journée, avaient pour objectif de déterminer la méthode la plus adaptée pour une étude de plus grande ampleur. La profondeur des vestiges ayant été estimée à environ 2 m au niveau de la route séparant la parcelle prospectée de celle où avait eu lieu les fouilles, les deux méthodes utilisées dans la parcelle en vigne furent le géoradar et les panneaux de résistivité électrique. La prospection géoradar s'est montrée inefficace car le signal était très bruité en raison de la rugosité du sol de la vigne. Par contre les sections de résistivité électrique ont montré que cette parcelle contenait potentiellement des vestiges maçonnés. De nouvelles investigations ont donc été réalisées pendant trois jours en avril 2018 dans la parcelle en vigne ainsi que dans celle la jouxtant au nord-ouest. Compte-tenu du fait que les anomalies résistantes mises au jour lors des tests étaient profondes de moins d'1 m, il a été décidé de réaliser i) une cartographie des anomalies magnétiques dans la parcelle où la vigne avait été arrachée quelques années auparavant, complétée ii) d'une cartographie de résistivité électrique apparente pour trois profondeurs d'investigation (1, 1.5 et 2 m) afin d'obtenir un plan des structures présumées, et enfin iii) deux sections de résistivité électrique sont venues s'ajouter aux deux réalisées en 2017.

A noter qu'en septembre 2017 un drain a été posé dans la parcelle où la vigne avait été arrachée quelques années auparavant, en vue d'une nouvelle plantation. Quelques photographies prises à cette occasion montrent des concentrations de pierres par endroits. Ces travaux ont donné lieu à un suivi de tranchée par P. Régaldo et R. Gestreau (SRA Nouvelle-Aquitaine). Une orthophotographie de la coupe nord-ouest de la tranchée a été acquise à cette occasion.

Les prospections géophysiques menées en 2017 et 2018 sur le domaine du Château Ausone, à proximité immédiate des vestiges antiques du Moulin du Palat ne permettent pas d'identifier les maçonneries antiques qui étaient recherchées. La plupart des anomalies de résistivité électrique qui ont été relevés semble être liée à des remblais contenant beaucoup de pierres. C'est ce que l'on suspecte à l'examen des photographies prises lors de la pose du drain, et qui est confirmé par les relevés du SRA.

Il semble raisonnable d'émettre l'hypothèse que la continuité des maçonneries antiques mises au jour en 1969 se trouve dans la parcelle de Château Ausone située au sud de la zone prospectée en 2017 et 2018. Le prolongement des murs orientés sud-est/nord-ouest dégagés lors de la fouille de C. Balmelle amène en effet dans cette parcelle, et non dans celle la jouxtant au nord et où nous espérons détecter des aménagements contemporains. Par conséquent, les prospections géophysiques pourraient être étendues à cette parcelle sud, peut-être à la faveur du prochain arrachage de la vigne qui s'y trouve.

Mathé Vivien, Chapoulie Rémy

- Balmelle C., Gauthier M., Monturet R. Mosaiques de la villa du Palat à Saint-Émilion (Gironde). 1980, *Gallia*, 38(1), p. 59-96.
- Mathé V., Chapoulie R. *Recherche des vestiges de la villa du Palat, Château Ausone, Saint-Emilion (33). Etude de faisabilité de prospections géophysiques - mars 2017*. Rapport de prospection. SRA Nouvelle-Aquitaine 2017, 3 p.

SAINT-ÉMILION Porte Brunet

Notice non parvenue

Marin Agnès (SUP)

Moyen Âge,
Période récente

SAINT-ÉMILION Hôtel Cardinal

Le diagnostic réalisé dans l'enceinte de l'actuel Hôtel Cardinal s'inscrit dans un projet de restructuration total de l'établissement.

L'intervention a porté sur un volet d'archéologie sédimentaire, une prescription d'archéologie du bâti étant prévue par ailleurs. Les sondages qui ont été menés à la main dans les endroits accessibles n'ont concerné qu'une des deux zones initialement désignées dans la prescription. Celle portant sur la terrasse n'a pu être explorée pour des raisons d'inaccessibilité. Dans le jardin, quatre petits sondages ont été creusés. Il est apparu assez rapidement que la majeure partie de la surface est couverte par une grande dalle de béton carrelée qui fait office de toit pour la cave en sous-sol.

En périphérie de celle-ci, les sondages ont révélé la présence des arases de trois murs dont les

caractéristiques pourraient être médiévales. Bien que repérés sur de petites longueurs dans des sondages réduits, leur mode de construction et les matériaux employés pourraient les inscrire dans le cadre des constructions romanes en relation avec le bâti encore en élévation, voire peut-être pour l'un d'entre eux dans une phase antérieure. Les faciès de remblaiement contemporains qui scellent les niveaux montrent bien que ces constructions ont persisté jusqu'à une époque récente qui a vu combler les différentes caves ou zone d'extraction de calcaire qui forment une partie du sous-sol de la ville. Par ailleurs et contrairement à ce qui était attendu, en aucun endroit n'est apparu le toit du substrat calcaire.

Ducournau Bertrand

SAINT-ÉMILION Château Figeac

Une opération de diagnostic archéologique a été effectuée dans l'enceinte du Château de Figeac, section AB, parcelle 49 à Saint-Emilion. Elle a été réalisée à l'initiative du Service régional de l'archéologie de Bordeaux et du maître d'ouvrage Monsieur André Meunier.

Le diagnostic, tel que défini au cahier des charges annexé à l'arrêté n°75-72-2017-0252, a débuté par la réalisation de deux sondages perpendiculaires au nord de l'emprise du projet d'aménagement couvrant une surface de 24 m².

Deux autres sondages parallèles couvrant une surface de 39 m² ont été réalisés à l'ouest du projet. Le diagnostic a révélé une séquence archéostratigraphique sableuse colluvio-alluviale ancienne enfouie sous une

phase aménagée de remblais d'époque Moderne. Le site est implanté sur la bordure nord d'un ancien ruisseau affluent de la Dordogne.

L'ouverture limitée en surface et l'apparition de nombreux réseaux actifs n'ont pas permis une lecture appropriée dans tous les sondages. La pauvreté apparente en vestiges évoque le soin apporté à la structuration des remblais sableux lors de l'édification des dépendances du château. Les remblais structurés recouvrent le sommet de la terrasse fluvioglaciale déstructurée. Les quatre sondages réalisés dont deux au nord et deux à l'ouest de l'emprise n'ont livré aucun indice d'une fréquentation humaine.

Migeon Wandel

Le bilan de cette cinquième campagne de fouille programmée est plus que convaincant. Vingt-deux nouvelles sépultures ont été mises au jour portant dorénavant à 191 le nombre de tombes référencées sur le site (fig.a). On y dénombre une vingtaine de caveaux-pourrissoirs.

En parallèle à la fouille entreprise sur les pourrissoirs, une étude globale sur ce type de sépulture a été entreprise. Trois grandes familles ont été distinguées : les pourrissoirs rupestres, les maçonnés et les mixtes (mi-rupestre mi-bâti) (fig.b). L'élaboration d'une typologie est possible en combinant le module des traverses et la morphologie de la logette céphalique. La méthodologie conçue pour fouiller ce type de sépulture est en train de porter ses fruits. Leur étude est totalement dépendante du degré d'avancement du travail de terrain, les résultats et leur interprétation étant conditionnés par l'exhaustivité de la fouille. Ainsi, la sépulture 126 a fait l'objet de trois décapages supplémentaires, tandis qu'un seul décapage a pu être réalisé dans la tombe 98.

Dans la mesure où il apparaissait important d'amorcer les analyses du contenu des pourrissoirs, seuls les dépôts primaires des 24 sépultures fouillées ont été analysés en post-fouille.

Les données accumulées, combinées à la stratigraphie, permettent de distinguer quatre niveaux d'occupation funéraire. Le premier se caractérise par des tombes creusées dans le rocher, contemporaines de l'aménagement de l'église entre le deuxième quart du XI^e siècle et la première moitié du XII^e siècle. Depuis 2012, 84 sépultures rupestres ont ainsi été référencées. Les fosses présentent un contour en plan anthropomorphe, doté d'une logette céphalique quadrangulaire. Pour cette phase de l'occupation funéraire, la distribution observée tend à suggérer que le recrutement s'est exercé indépendamment de l'âge et du genre. La réutilisation des fosses sépulcrales au cours du temps, ainsi que l'absence de véritable recoupement entre les diverses tombes, suggèrent la présence initiale d'un dispositif de signalisation des tombes en surface. Les dépôts secondaires mettent naturellement en exergue la pratique de la réduction de corps, soit en vue d'un gain de place, soit dans la perspective d'un regroupement familial.

Les tombes en coffres bâtis anthropomorphes maçonnés constituent le deuxième niveau de l'occupation funéraire établies dans le courant des XIII^e et XIII^e siècles. Il s'agit de quatre tombes individuelles d'enfants de moins de 4 ans qui s'organisent autour d'une sépulture de jeune adulte dont le genre n'a pu être déterminé. Au sein de ce groupe, deux dépôts ont été opérés en pleine terre, dans un contenant périssable de type linceul ou cercueil. La datation radiocarbone effectuée sur l'individu inhumé avec un orcel dans le coffre bâti de la sépulture 152 permet de situer l'occupation entre les années 1151-1220. L'analyse chimique effectuée sur le contenu de ce flacon a mis en évidence l'utilisation d'huiles végétales et animales

préalablement chauffées associées à des plantes à fleurs sans qu'il ne soit possible de les identifier. Le troisième niveau d'occupation funéraire se caractérise également par l'emploi de coffres maçonnés et par l'installation de caveaux-pourrissoirs. La datation radiocarbone obtenue sur le dernier individu inhumé dans le pourrissoir SEP 126 tend à situer l'installation de ce type de tombe entre le dernier quart du XIII^e siècle et la fin du XIV^e siècle. Le référencement que nous avons entrepris permet d'identifier une mise en œuvre similaire entre plusieurs exemplaires laissant supposer une contemporanéité entre eux. Dix-sept sépultures, référencées sur la parcelle communale AO 87, composent à l'heure actuelle ce troisième niveau funéraire. Quatre d'entre elles correspondent à des caveaux pourrissoirs. La majeure partie des vestiges attribués à cette période sont soit en cours de fouille, soit inexplorés. Toutes sépultures confondues, les données anthropologiques recueillies - pour la période courant du XIV^e au XV^e siècle - sont encore insuffisantes car la plupart des informations d'ordre biologique proviennent des pourrissoirs. On dénombre 3 immatures (2 de la classe 1-9 ans et 1 de 10-14 ans), 1 adulte et 2 sud adultes. En outre, le caveau 126 livre pour l'heure 12 individus au moins : 6 sujets de plus de 20 ans, 2 sujets sud adulte et 4 immatures. Le caveau 98 quant à lui recèle déjà 4 immatures et 2 sub adultes. À l'issue de la campagne 2018, l'effectif total se porte à 24 individus au moins pour la période médiévale, parmi lesquels 11 immatures, 7 adultes et 6 sud adultes. Le quotient de mortalité avant 20 ans est alors compatible avec une mortalité naturelle.

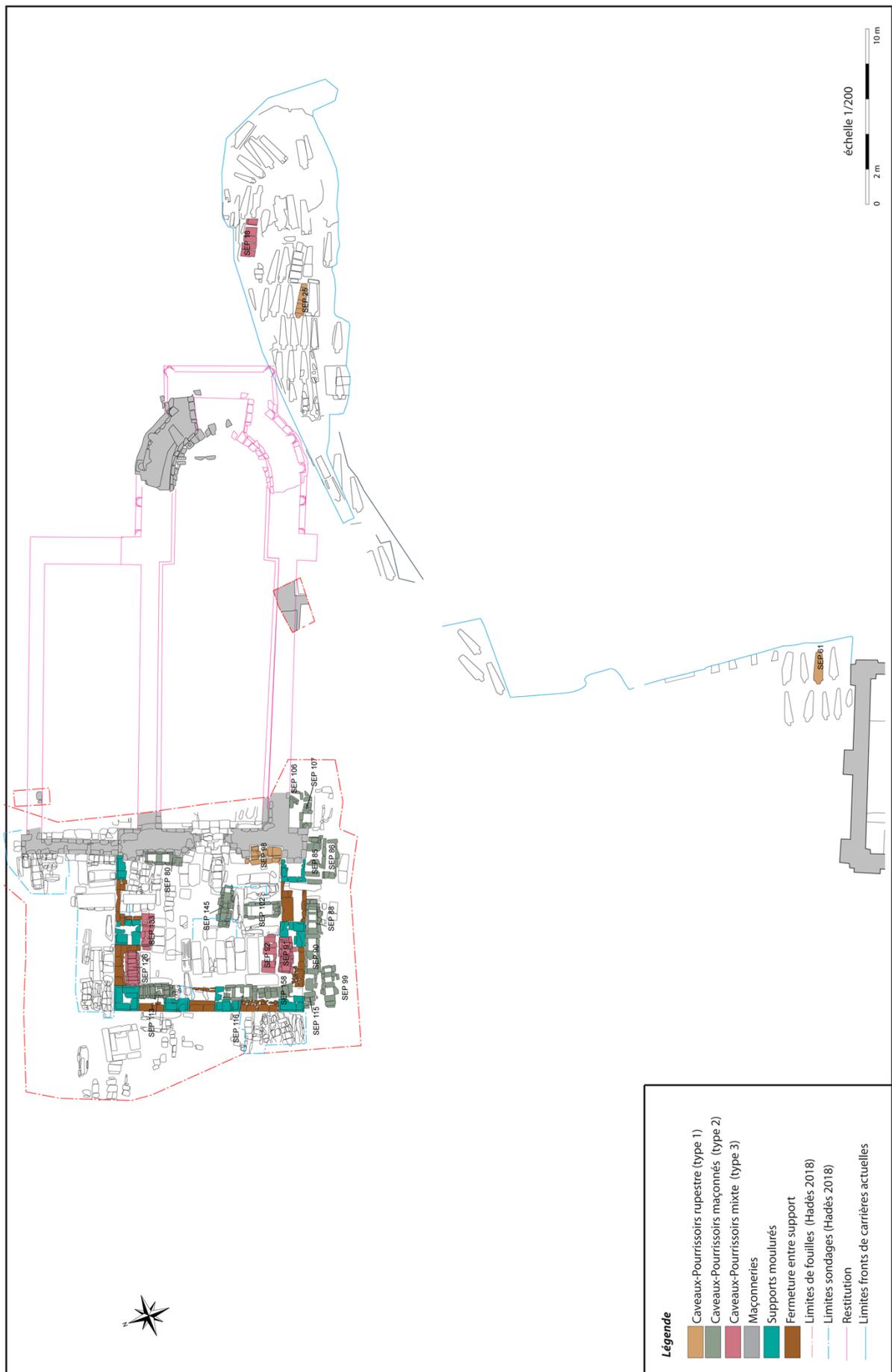
La dernière occupation funéraire se démarque par des sépultures soit en pleine terre, soit en cercueils, caractéristiques des inhumations de la période moderne (XVI^e-XVII^e siècles). La concentration excessive de ce dernier niveau de sépultures provoque le recoupement et la destruction d'inhumations antérieures. À ce jour, nous comptabilisons 59 sépultures modernes parmi lesquelles 6 n'ont pas été explorées. Dans huit cas (douze individus), la mise en place de la tombe réutilise un emplacement préexistant pouvant correspondre à un caveau maçonné de type pourrissoir. Dans ces derniers, le nouveau dépôt est préférentiellement réalisé en cercueil. D'après les données d'âge au décès, on constate que la période moderne est sur-représentée par des individus immatures. Néanmoins, les investigations se limitant aux abords immédiats de l'église, l'hypothèse en faveur d'un espace réservé aux plus petits reste délicate à proposer.

Par ailleurs, ce dernier niveau d'occupation funéraire se caractérise par la présence régulière d'un dépôt monétaire accompagnant le défunt. On décompte à présent 17 monnaies réparties dans quatorze sépultures. Elles sont généralement déposées dans la main droite.

Sauvaitre Natacha



*SAINTE-EMILION - La Madeleine, vue aérienne du site, fin de campagne 2018
Cliché de N. SAUVAITRE, Hadès, 2018.*



SAINT-EMILION - La Madeleine, plan de répartition des caveaux-pourrissoirs
 Levé topographique de S. MALPELAT, complété par N. SAUVAITRE, Hadès, 2018.

SAINT-GERMAIN-D'ESTEUIL

Brion

Les regroupements d'habitats antiques ont toujours posé aux chercheurs sur le monde romain de vrais problèmes de terminologie. Le concept d'agglomération peut être hiérarchisé et il prend un réel sens quand il est accompagné d'une réflexion spatiale sur l'environnement, sur le territoire contrôlé par l'agglomération et sur le territoire de la cité.

La position géographique de Brion est d'autant particulière qu'elle s'explique par le rôle attractif d'un centre agricole, économique, artisanal et culturel qu'elle a pu jouer au cœur du *pagus des Medulli*.

Lors de cette première année préliminaire du projet collectif de recherche de Brion « Espace rural,

peuplement et productions agricoles aux époques gallo-romaine, médiévale et moderne » les activités scientifiques ont été réalisées suivant plusieurs approches archéologiques. La mission drone a permis d'établir les orthophotos des monuments du site de Brion. En synergie, des études de mobilier, principalement de céramique, ont été réalisées en 2018 afin de définir le rôle commercial qu'a pu jouer Brion. Sous la direction de J.-Fr. Pichonneau (SRA Aquitaine), Romain Storaï a étudié la céramique commune du secteur d'habitat de la zone 3 du site de Brion (50 av. J.-C.-160 ap. J.-C.). Il a également étudié le mobilier métallique de l'habitat de la zone 3.



SAINT-GERMAIN D'ESTEUIL - Gironde , photogrammétrie du temple. © O. Bigot-D. Gislard.

L'inventaire de la bibliographie entrepris dès 2018 est en voie d'être achevée. L'inventaire des sites est directement reversé dans le SIG mais aussi un fichier sur File Maker pro 14 complète cette étude. Le mobilier archéologique récolté sur ces sites fera aussi l'objet d'une étude afin de définir dans la mesure du possible la fonction de ces structures rurales antiques ainsi que le rôle économique qu'elles ont eu.

La prospection géophysique est apparue comme étant la seule méthode non destructrice pour en apprendre davantage sur l'urbanisme de la ville. Les prospections géophysiques antérieures ont permis à Brion de présenter un plan des structures et de la voirie. Une nouvelle prospection géophysique a été réalisée les 12 et 13 novembre 2018 par Vivien Mathé, maître de conférences en géophysique à l'Université de La Rochelle, laboratoire LIENSs, UMR 7266. Ainsi les résultats obtenus permettent d'établir, pour la première fois, une cartographie précise des paléo chenaux autour du site de Brion mais aussi ceux du marais de Reysson.

Une première mission de carottage a été réalisée le 18 juin 2018, sous la direction de Frédérique Eynaud, maître de conférences en géologie à l'Université de Bordeaux, Laboratoire EPOC, UMR 5805. Trois carottes ont été réalisées, dont une seule exploitable, et des analyses XRF et granulométriques ont été menées dans le cadre du laboratoire EPOC de l'Université de Bordeaux, où Alexie Cogné, étudiante en deuxième année de Licence de Sciences de la Terre et de l'Environnement, a effectué un stage de deux mois pour étudier les sections de la carotte.

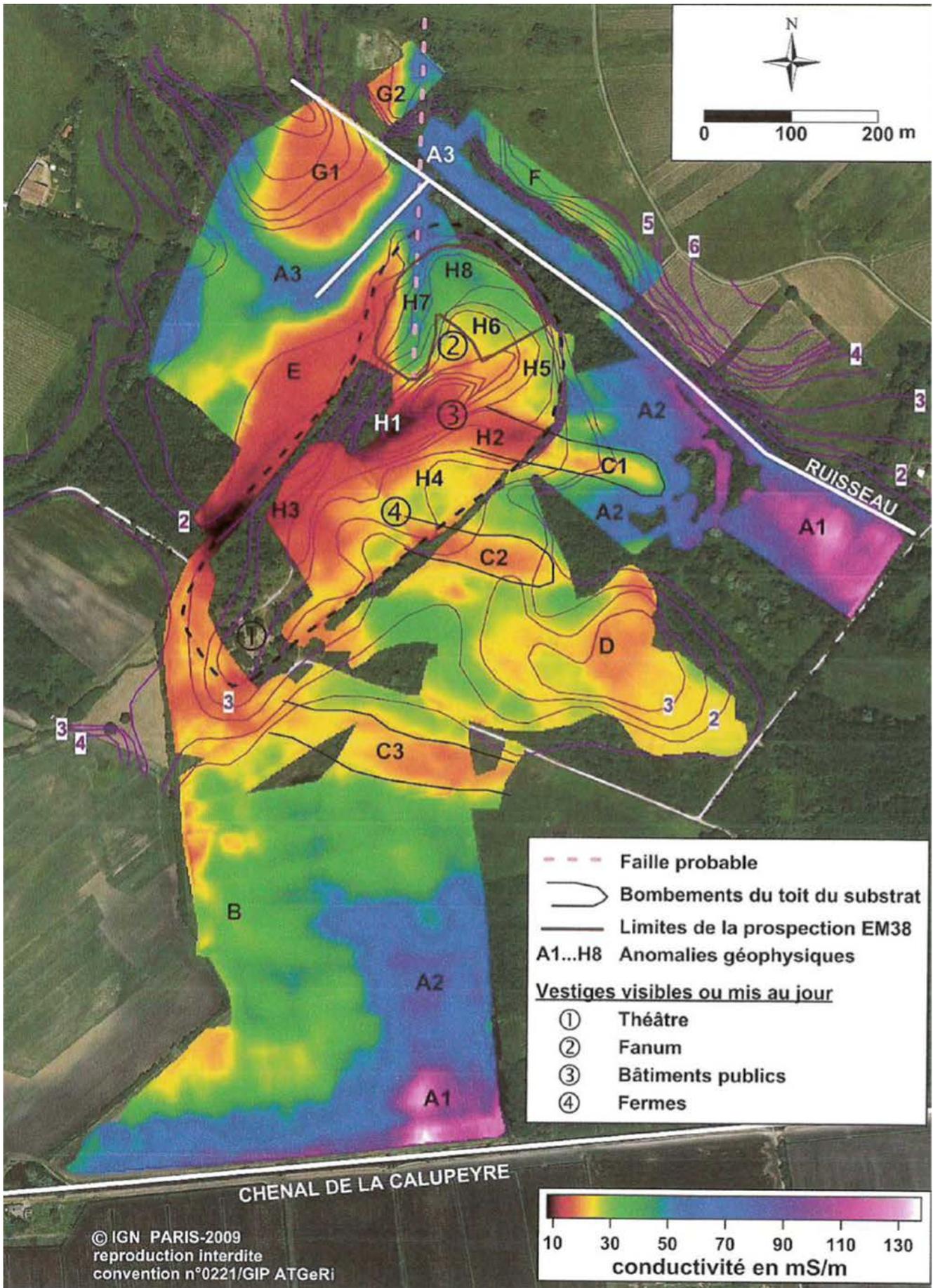
Cette carotte de 3,50 mètres de longueur présente à sa base le calcaire Eocène, sur cette formation sédimentaire repose une couche d'argile d'un mètre d'épaisseur contenant de petites pierres roulées. La présence de lamines (lentilles sableuses terrigènes) au

sein de l'argile nous permet de supposer qu'il y a des variations du débit dans le paléo chenal. Ces variations du courant peuvent avoir trois origines, mouvements des marées, arrivées de sources importantes, ou variations pluviométriques. La granulométrie a seulement permis de déterminer que les grains de sable ont une origine aussi bien éolienne que fluviatile. Sur ces argiles et sur deux mètres d'épaisseur nous avons une alternance de tourbes et de tourbes argileuses contenant des particules charbonneuses, de fragments en grand nombre de coquilles diverses (quitine de bivalves, huîtres), de limnés (gastéropodes d'eaux douce et saumâtre), et des éléments végétaux. Sur ces tourbes repose une couche d'argile de soixante centimètres d'épaisseur dans laquelle sont incluses des petites pierres roulées et des particules de charbon. Les pierres roulées proviennent des colluvions de la terrasse graveleuse. La présence à nouveau de l'argile permet de penser que le contexte a changé et que l'on se retrouve dans un milieu calme avec un faible mouvement des flux. La couche de surface d'une vingtaine de centimètres d'épaisseur correspond à la mise en culture de cette parcelle.

Conjointement avec le service régional de l'archéologie-DRAC Nouvelle Aquitaine, un inventaire informatisé et une mise en conformité des collections issues des précédentes fouilles ont été réalisés dans le dépôt.

Le poster « Saint-Germain d'Esteuil – Brion : une ville gallo-romaine entre vigne et océan » réalisé par Claire Barat et Jean-François Pichonneau, a obtenu le premier Prix du meilleur poster dans la catégorie « Territoires, pouvoirs et valorisation (identités, coopérations, risques et organisations) à l'Université de Mons (Belgique), le 27 mars 2018.

Barat Claire



SAINT-GERMAIN D'ESTEUIL - Gironde , plan général,
 relevé électromagnétique des chenaux aux abords des sites. © V. Mathé.

SAUVETERRE-DE-GUYENNE École Élémentaire

Le projet de restructuration de l'école élémentaire rue René Cassin a motivé la prescription d'un diagnostic archéologique. L'emprise du projet se situe à l'intérieur de la bastide fondée en 1283, à proximité de l'emprise d'une fouille réalisée en 2015 par la société Hadès. Celle-ci a mise en évidence la proximité d'ateliers de productions de céramiques à la fin du Moyen-Âge (fin XIVe-début XVe siècle) au travers de la découverte de larges zones de rejets de rebuts de cuisson.

Sur la petite emprise accessible aux sondages, deux tranchées ont été réalisées. Elles ont permis de mettre en évidence plusieurs fosses d'assez grandes dimensions creusées dans le substrat argileux. Dans le comblement de celles-ci, de nombreux rejets de

céramiques fragmentées se rattachent à cette même période. Les traces de déformations ou de fêlures indiquent que nous sommes possiblement en présence de rejets de production plutôt que de consommation.

Pour limitée qu'elle soit, cette opération confirme la présence dans cette large zone d'activités artisanales liées à la production potière et aux activités métallurgiques.

Deux murs de blocs de calcaire postérieurs aux fosses témoignent de la présence d'un ensemble bâti qui n'apparaît pas sur le cadastre de 1829 et qui est probablement postérieur à cette date.

Ducournau Bertrand

SAUVETERRE-DE-GUYENNE Place du Marché aux cochons

Le projet d'installation d'un container enterré pour l'apport volontaire de déchets ménagers place du marché aux cochons à Sauveterre de Guyenne a conduit le service régional de l'archéologie à prescrire un diagnostic. Il a consisté en l'ouverture d'une petite tranchée à l'angle des rues Boutterie et René Cassin. Le cadastre du début du XIXe siècle ne montre pas de construction à cet endroit mais il n'était pas impossible de retrouver des vestiges plus anciens. Un diagnostic réalisé en 2014 à une centaine de mètres plus à l'ouest, suivi d'une fouille, avait permis de mettre en évidence de grandes zones de rejet de rebuts de cuissons

issus d'une production de céramique locale à la fin du Moyen-Âge.

Les résultats de ce diagnostic ont été peu probants. La zone semble avoir subi un décapage général suivi d'un remblaiement. De fait, les quelques structures en creux, en l'espèce deux probables trous de poteau, une petite fosse et un fossé bordier, ont été fortement arasées. L'indigence du matériel retrouvé ne permet malheureusement pas de proposer une datation.

Ducournau Bertrand

SAUVETERRE-DE-GUYENNE Eglise Saint-Christophe du Puch

L'accessibilité de l'entrée du cimetière au portail de l'église de Saint-Christophe du Puch devant faire l'objet de travaux, le Service régional de l'archéologie de Nouvelle-Aquitaine a prescrit un diagnostic archéologique sur la parcelle AT 19p.

La commune de Sauveterre de Guyenne, située dans l'Entre-Deux-Mers, est le regroupement de quatre communes depuis 1965 : la bastide de Sauveterre-de-Guyenne, Puch, Saint-Léger-de-Vignague et Saint-Romain-de-Vignague. Dans le cadre d'une restauration et d'aménagements des abords des édifices communaux, plusieurs études architecturales

ont été réalisées par le cabinet Architecture Patrimoine & Paysage Dodeman Sarl.

L'église Saint-Christophe du Puch est édifiée à la fin du XIe ou au début du XIIe siècle. Elle présente un petit appareillage calcaire irrégulier et son plan est simple et homogène, le chœur étant un peu plus étroit que la nef. Elle est inscrite en totalité aux Monuments Historiques en 2002, le portail occidental roman étant classé dès 1909. Un drainage des eaux pluviales a nécessité en 2006 un décaissement jusqu'au niveau intérieur et la pose d'une barrière étanche sous les bases. Un platelage en bois délimité au nord et au sud par des

maçonneries bétonnées a également été construit en 2006 sans aucune observation archéologique.

Le cimetière pourrait renfermer des vestiges antiques d'après les informations de l'abbé Labrie en 1909.

Les deux tranchées du diagnostic ont permis de mettre au jour trois sépultures. La première apparaît à une altitude de 89,95 m NGF et contient un fragment en calcaire coquillier de sarcophage en réemploi ou un élément de coffrage au niveau du crâne. Cet individu recouvre un autre squelette, visible à 89,63 m NGF, sans architecture funéraire pérenne. Deux niveaux

d'inhumation sont ainsi attestés. La présence de clous et de fibre de bois à proximité pourrait attester la présence d'une troisième sépulture, en cercueil cloué, dans cet espace funéraire. Ceci est également envisageable pour l'unique sépulture du deuxième sondage mise au jour à 89,59 m NGF et pour laquelle des clous de dimensions similaires ont été retrouvés à proximité du squelette. La chronologie s'étend de la période médiévale à l'époque moderne.

Tregret Mathieu

Moyen Âge,
Période récente

SAUVETERRE-DE-GUYENNE Église Saint-Léger de Vignague

Un projet de restauration complète de l'église Saint-Léger de Vignague et la mise en place d'un système de drainage extérieur a conduit le service régional de l'archéologie de Nouvelle-Aquitaine à prescrire un diagnostic archéologique sur les parcelles ZT14p et 62p.

La commune de Sauveterre de Guyenne, située dans l'Entre-Deux-Mers, est le regroupement de quatre communes depuis 1965 : la bastide de Sauveterre-de-Guyenne, Puch, Saint-Léger-de-Vignague et Saint-Romain-de-Vignague. Dans le cadre d'une restauration et d'aménagements des abords des édifices communaux, plusieurs études architecturales ont été réalisées par le cabinet Architecture Patrimoine & Paysage Dodeman Sarl.

L'édifice construit au XIIe siècle possède une abside très aplatie en blocs calcaires précédé par un imposant chœur, couvert d'une coupole sur pendentifs sphériques. Pendant les guerres de Religion, l'église a subi un incendie important qui a ruiné le clocher et la nef. Celle-ci est alors murée au droit de l'arc triomphal, des pans des murs gouttereaux subsistant de part et d'autre. Une chapelle et une sacristie sont enfin ajoutés au nord au XVIIIe siècle et la coupole est refaite en briques au XIXe siècle.

L'occupation archéologique, notamment la possible présence de sépultures, ne s'étend pas au-delà du

muret septentrional du cimetière. Deux tranchées contre l'église dans sa partie nord n'apportent pas non plus d'information, hormis quels renseignements sur le bâti. La tranchée réalisée au sud de l'édifice a seulement montré un drain récent.

Les principales découvertes se situent donc entre les murs gouttereaux délimitant l'ancienne nef. Le mur sud s'appuie sur un aménagement maçonné constitué de blocs de calcaire pulvérulent mêlés à du mortier beige. Cette construction est également visible au niveau du sondage 4 contre le mur nord. Cet ensemble pourrait appartenir à un socle primitif de la nef de l'église et repose sur le substrat calcaire. De très nombreux creusements aux profils divers, se recoupant parfois entre eux, entament tous ces niveaux d'abandon. La céramique ne présente pas de marqueur chronologique qui pourrait permettre d'affiner la datation, médiévale à moderne. Deux sols (un en carreaux de Gironde et un autre en blocs équarris de calcaire) sont apparus à une faible profondeur, recouverts par au moins 0,20 m de remblais et sols contemporains. Les rares ossements humains mis au jour ne sont pas en connexion anatomique.

Tregret Mathieu

Époque contemporaine

SOULAC-SUR-MER Espace Aquatique

Le camping Sandaya de Soulac-sur-Mer projette une extension de son espace aquatique avec la construction d'un nouveau bassin.

Ce projet de 1840 m² a fait l'objet d'une prescription de diagnostic archéologique. Aucune structure, aucun

élément de mobilier céramique ou autre n'ont été mis au jour au cours du diagnostic archéologique.

Silhouette Hélène

LA-TESTE-DE-BUCH Rue de la Migrecque

Le diagnostic archéologique réalisé s'inscrit dans le projet d'aménagement d'un lotissement sur un terrain libre de constructions au milieu d'une zone pavillonnaire dense. L'emprise est située à environ 1 km au sud du centre-ville de la Teste. La prescription reposait sur la possibilité de mettre en évidence les traces d'une occupation diachronique qui couvre à peu près toutes les périodes.

Soixante-quatre tranchées ont été ouvertes dans des conditions particulièrement humides, tant par les conditions climatiques que par la présence de nappes affleurantes. Les résultats se sont révélés assez peu probants. Les structures relevées consistent en une série de fossés marquant des limites de parcellaire

ou faisant office de drainage ; quelques structures en creux, fosses ou trou de poteau ont été identifiées sans vraies relations entre-elles et sans véritable élément permettant de les caler chronologiquement.

Un élément de bâti moderne, quelques traces de rubéfaction évoquant des traces de charbonnage, et une série de structures horticoles modernes ou contemporaines complètent le tableau.

L'ensemble tend à montrer l'image d'une zone anciennement entre dunes, landes et forêt, peu occupée et mise en valeur assez tardivement.

Ducournau Bertrand

Premier Âge du Fer

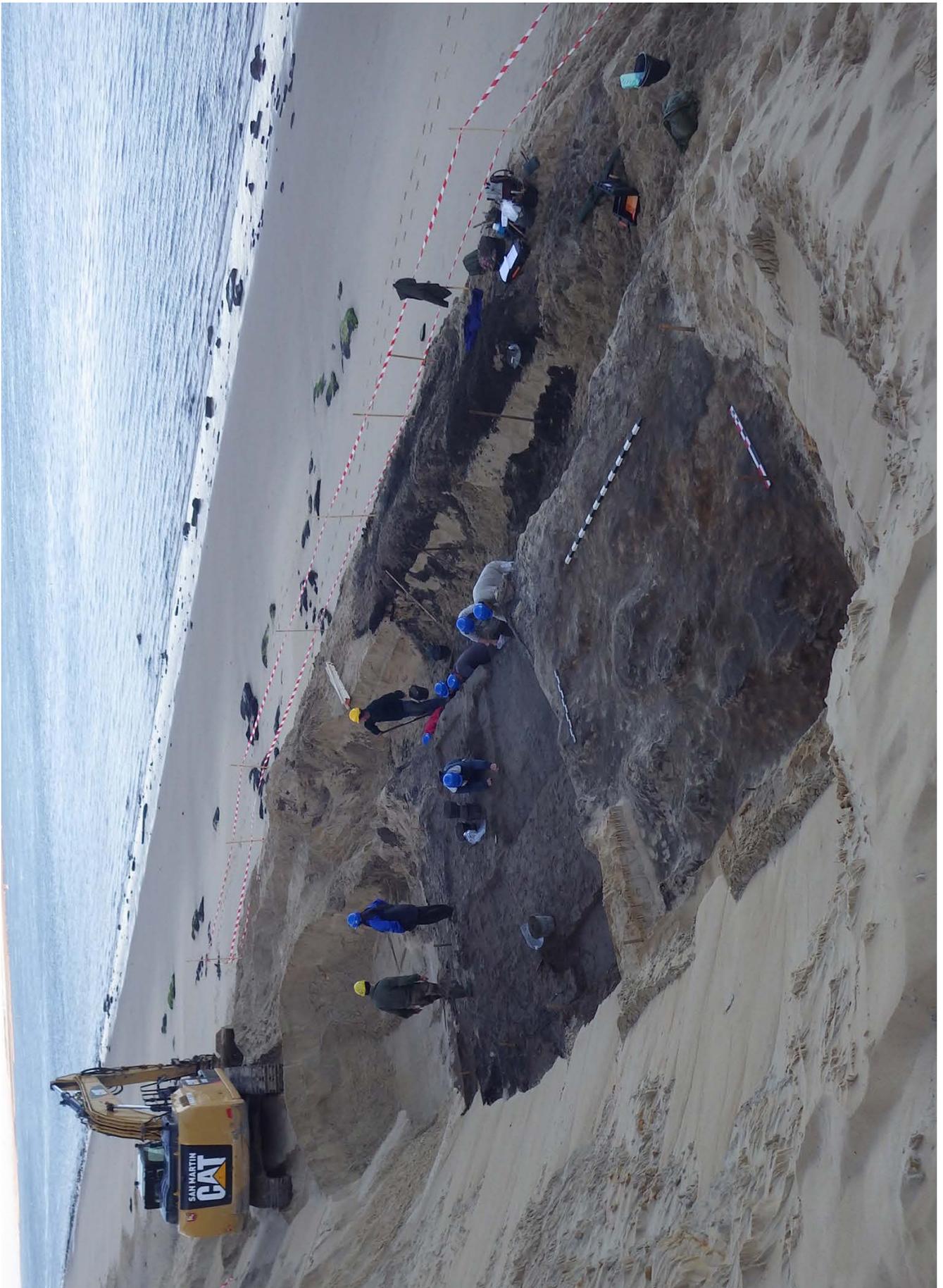
LA-TESTE-DE-BUCH Dune du Pilat

Lors de la phase hivernale 2017/2018, la partie nord de la dune du Pilat a connu une importante érosion. Le recul du trait de côte dans ce secteur a sérieusement entamé un site déjà partiellement exploré en 2014 (Pr9) et a permis de mettre au jour deux nouveaux sites (Pr13 et Pr14) qui se répartissent entre un habitat et un site saunier.

En conséquence, une opération de fouille a été montée afin d'assurer la sauvegarde scientifique de ces trois sites du Premier Âge du Fer. Elle s'est déroulée la dernière quinzaine du mois d'octobre 2018. Le paléosol II, sur lequel les vestiges se trouvent, a été décapé sur une dizaine de mètres de large grâce à une pelle mécanique financée par la collectivité territoriale de La Teste.



TESTE-DE-BUCH - Dune du Pilat, Secteur de la Comiche, dune du Pilat 2018, vue générale du chantier (cliché Philippe Jacques).



TESTE-DE-BUCH - Dune du Pilat, Secteur de la Corniche, dune du Pilat 2018, vue générale de la fouille du site Pr9 (cliché Philippe Jacques).



TESTE-DE-BUCH - Dune du Pilat, Secteur de la Corniche, dune du Pilat 2018, vue générale des sites Pr14 et Pr13 (cliché Philippe Jacques).

Comme en 2014, le site Pr9 n'a révélé aucune structure seulement des niveaux d'épandage de mobilier avec la présence de nombreux augets. L'ensemble des niveaux archéologiques est ici recouvert par un paléosol forestier bien marqué.

Le site Pr13 a connu au moins deux phases successives d'activité séparées par un épandage sableux. La première phase est caractérisée par un petit foyer autour duquel a été retrouvé un épandage de fragments d'augets. La deuxième phase est beaucoup plus importante, avec un foyer assez vaste qui occupe la partie sommitale du petit système dunaire sur lequel le site est implanté. Le versant Est de cette formation dunaire est recouvert d'une épaisse strate très compacte constituée d'argile, parfois cuite, mélangée à des milliers de fragments d'augets et à des éléments de céramiques appartenant à des formes ouvertes. L'ensemble de la céramique a subi l'action du feu et les différents récipients retrouvés ont participé au processus de cristallisation du sel. Le site de production borde une petite zone humide caractérisée par une strate de sable noir assez épaisse contenant de nombreux restes de bois dont certains semblent organisés de manière à créer un espace de circulation.

Le site Pr14 se présente à flanc de dune sous la forme d'une couche de sable noir riche en mobilier céramique. La fouille de ce secteur a permis de retrouver vingt-quatre trous de poteaux et trois fosses, l'ensemble déterminant un bâtiment orienté est/

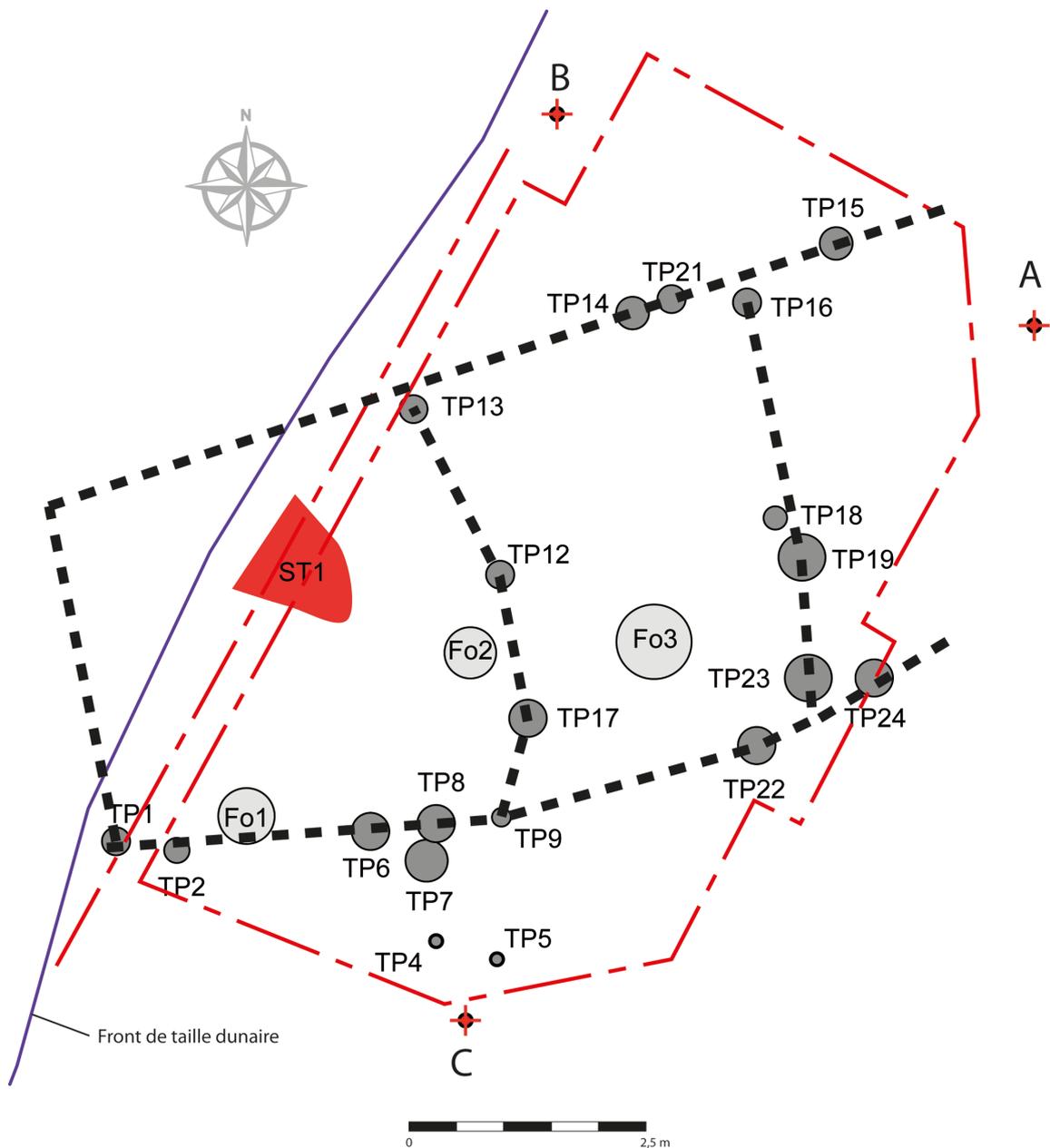
ouest d'au moins 10 m de long sur 5 m de large dont trois pièces ont pu être reconnues. La première est organisée autour de la structure rubéfiée St1. La fouille de cet espace a révélé, outre le mobilier céramique, un élément de meule en grès et de nombreux fragments d'un four domestique à sole perforée. Deux fosses (Fo1 et Fo2) bordent les murs de la pièce. Le deuxième espace a une largeur moyenne de 3 m, il a révélé dans sa partie centrale une grande fosse (diamètre 0,80 m, profondeur 0,20 m) qui a pu servir de réserve. La communication entre les deux pièces a pu se faire entre les poteaux 12 et 13 (1,60 m de large) et avec l'extérieur entre les poteaux 9 et 22. L'accès au troisième espace a pu se faire entre les poteaux 16 et 18 (2 m de large). La fouille n'a pas permis de cerner sa limite Est, toujours conservée sous la dune. Le mobilier céramique découvert est assez abondant avec en son sein la présence de trois fusaïoles.

Cette seconde fouille d'envergure réalisée sur le paléosol II de la dune du Pilat va permettre des avancées notables dans la connaissance des populations du début de l'Age du Fer de cette contrée du Pays de Buch. En effet, c'est la première fois qu'un plan de bâtiment à vocation domestique est révélé dans ce secteur côtier. De plus la fouille quasi intégrale d'un deuxième atelier de saunier, après celui du site Pr4 en 2005/2006, va permettre d'affiner notre compréhension de la méthode d'élaboration du sel à partir de l'eau de mer.

Jacques Philippe



TESTE-DE-BUCH - Dune du Pilat, Secteur de la Corniche, dune du Pilat 2018, site Pr13, fouille du niveau de briquetage (cliché Philippe Jacques).



TESTE-DE-BUCH - Dune du Pilat, Secteur de la Corniche, dune du Pilat 2018, site Pr14, relevé du bâtiment du Premier Age du Fer (relevé Philippe Jacques).

Époque moderne

VILLEGOUGE Lieu-dit « Fayol »

Le diagnostic réalisé au lieu-dit « Fayol » s'inscrit dans un projet de lotissement à proximité du centre du bourg. Douze tranchées ont été réalisées, correspondant à 10 % de la surface accessible. Bien que plusieurs indices témoignent d'une occupation protohistorique (Second Âge du Fer) et antique dans les environs et que la surface prescrite se situe à environ 250 m de l'église du XIIe siècle, aucun vestige

probant n'a été mis en évidence. Les parcelles, dévolues à la viticulture et à l'agriculture ne gardent la trace que de quatre aménagements de fossés drainants et/ou de parcellaire, modernes pour les plus récents, possiblement plus anciens pour les autres.

Ducournau Bertrand

**NOUVELLE-AQUITAINE
GIRONDE**

**BILAN
SCIENTIFIQUE**

Opération communale et intercommunale

2 0 1 8

N°Nat.						N°	P.
026623	Agglomération bordelaise	Tramway Ligne D	Hourcade David	COL	OPD	15	292

Agglomération bordelaise, Tram D Diagnostic d'archéologie préventive pluriannuel (2013-2018)

Dans le cadre des travaux préparatoires à la création de la ligne D du tramway, le service régional de l'archéologie a prescrit un diagnostic d'archéologie préventive portant sur les communes de Bordeaux, de Le Bouscat, de Bruges et de Le Haillan selon trois démarches coordonnées : sondages (appelés « phase 1 »), reconnaissance préalable de réseaux (appelée « phase 2 ») et suivi des déplacements de réseaux préalables (appelé « phase 3 »). Dans les faits, les phases 2 et 3 ont été menées conjointement et réunies en une seule et même phase.

Les opérations archéologiques ont été menées par le Centre Archéologie Préventive de Bordeaux Métropole entre août 2013 et juin 2018.

La phase 1 des travaux s'est déroulée dans le second semestre 2013.

La phase 2 s'est déroulée en 2014, puis entre 2016 et 2018. Pour faciliter l'organisation et le suivi des travaux d'aménagement, les maîtres d'ouvrage avaient segmenté le tracé du tramway en 19 tronçons entre la place des Quinconces, au sud-est, et Cantinolle, au nord-ouest. Ce découpage a été suivi pour l'enregistrement des données archéologiques.

Au final, les opérations archéologiques de terrain ont duré l'équivalent de 145,5 jours entre les mois d'août 2013 et de décembre 2017.

La superficie totale des sondages et des tranchées surveillées et relevées est de 4362 m², soit l'équivalent de plus de 2,5 km de tranchées linéaires, c'est-à-dire un quart du tracé total de la ligne D.

Les sondages de la phase 1 ont été ouverts sur certains petits espaces libres du tracé : place Charles-Gruet et place Marie-Brizard à Bordeaux, ainsi qu'au lieu-dit Cantinolle, à cheval sur les communes d'Eysines et de Le Haillan.

Lors de la phase d'accompagnement de travaux liés au déplacement des réseaux, une attention particulière a été apportée à la zone située sur la commune de Bordeaux, puisque l'ensemble du tracé intra-boulevards a été surveillé (tronçons 1 à 5). Sur les autres communes, situées extra-boulevards (tronçons 6 à 19), seules deux tranchées (communes de Le Bouscat et de Bruges) ont fait l'objet d'un suivi sur le terrain.

Bien que ce diagnostic n'ait pas été suivi d'une fouille lors de l'installation de la plateforme du tramway, il a permis d'obtenir plusieurs informations archéologiques, parfois inédites, notamment dans la partie sud-ouest de la rue Fondaudège, à Bordeaux.

Ainsi, sous la place Tourny, des vestiges de la porte Saint-Germain et des fossés de la ville médiévale ont été repérés à une profondeur comprise entre 1 et 3 m (TR1.5, TR1.6, TR1.9 et TR1.19). Une maçonnerie vraisemblablement antique a également été repérée à une profondeur de 2,70 m (TR1.19). Plusieurs aménagements liés aux travaux d'urbanisme réalisés par Tourny vers 1750, dont la cave d'un immeuble (TR1.15) et les fondations de la nouvelle porte Tourny, ont également été détectés (TR1.20).

Autour de la place Charles-Gruet, ce sont des squelettes appartenant à une nécropole du Haut-Moyen Âge qui ont été mis au jour à environ 2 m de profondeur (TR2.9 et TR2.10). Ces sépultures étaient aménagées dans des terres ayant livré de nombreux fragments de céramique datant de l'Antiquité tardive.

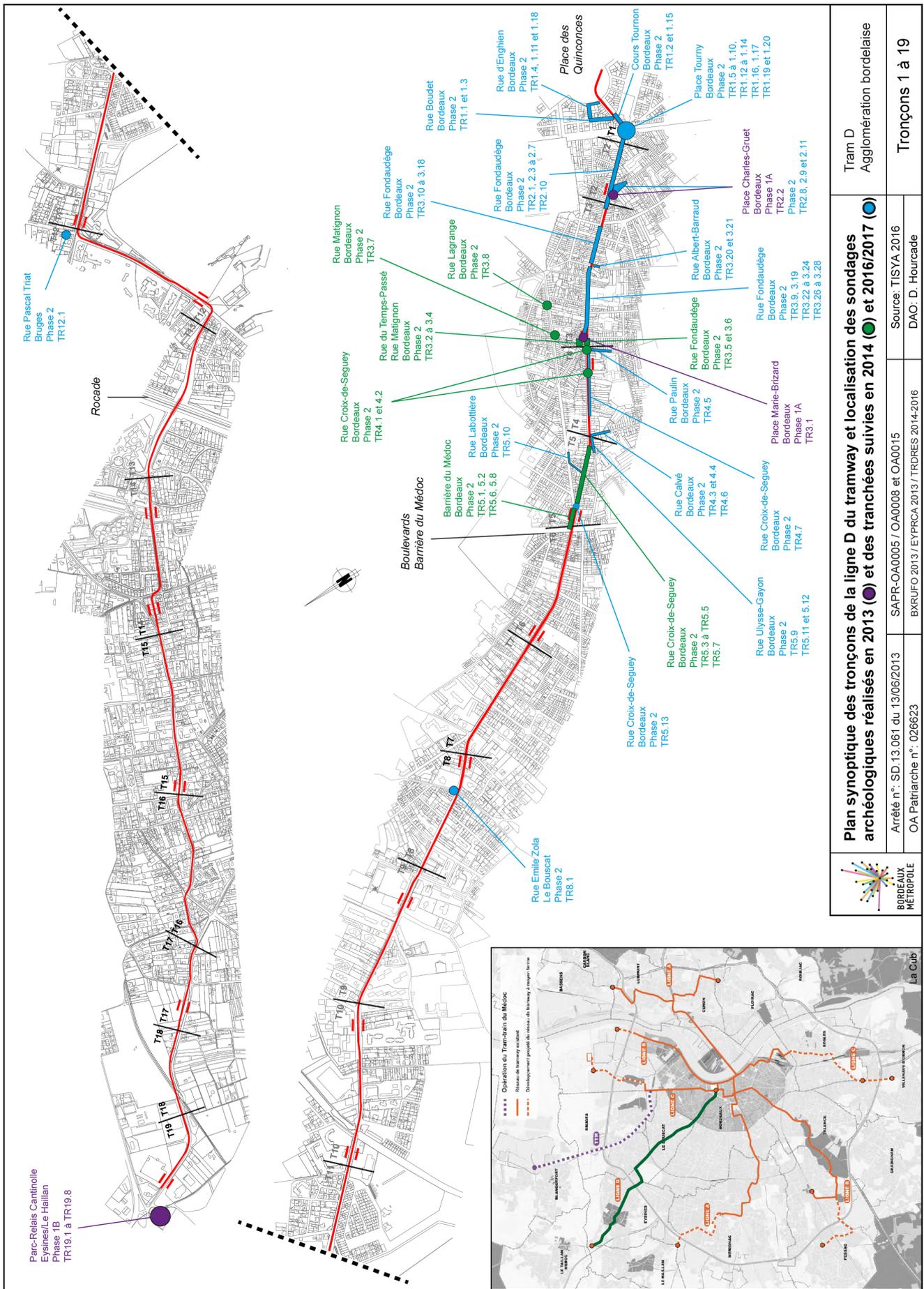
A proximité, on a découvert les vestiges d'une carrière (TR2.2 et TR2.11) et les très nombreux déchets des tanneries installées à partir du XVI^e siècle autour de la fontaine d'Audège (TR2.1, TR2.2, TR2.4 et TR2.7). En revanche, aucune trace d'activité des faïenceries modernes, pourtant attestées par les archives dans le secteur, n'a été repérée.

Plusieurs niveaux de voiries modernes ont été rencontrés sur l'ensemble des rues Fondaudège, Croix-Seguey et Ulysse-Gayon. Les plus anciens (XV^e/XVI^e siècle), uniquement repérés près de la place Charles-Gruet (TR2.2), se situent à une profondeur de 2,80 à 3,40 m. Ceux datant de la fin du XVII^e siècle ou du début du XVIII^e siècle se trouvent en moyenne à 1,50 ou 2 m de profondeur. Ceux de la seconde moitié du XVIII^e siècle ont été rencontrés à une profondeur de 0,50 à 0,80 m.

Aucun niveau de voirie antique ou médiévale n'a été mis au jour. Cette absence peut s'expliquer par des creusements postérieurs. En effet, dans ce secteur, l'ensemble du sous-sol porte la trace de nombreuses sablières et fosses d'extraction de matériaux d'époque médiévale et moderne qui ont dû fortement perturber le paysage antérieur.

Dans les secteurs situés extra-boulevards, on notera la découverte, sur la commune de Le Bouscat (TR8.1), d'une sépulture isolée d'époque moderne. Les tranchées étudiées sur les communes de Bruges (TR12.1) et Eysines/Le Haillan (TR19.1 à TR19.8) n'ont livré que des informations d'ordre géologique ou liées à des activités humaines récentes.

Hourcade David



Plan synoptique des tronçons de la ligne D du tramway et localisation des sondages archéologiques réalisés en 2013 (●) et des tranchées suivies en 2014, 2016/2017 (○)	
Arrêté n°: SD.13.061 du 13/06/2013 O.A Patriarche n°: 026623	SAPR-OA0005 / OA0008 et OA0015 BXRUF0 2013 / EYPRCA 2013 / TRDRES 2014-2016
Source: TISYA 2016 DAO: D. Hourcade	
Tram D Agglomération bordelaise	
Tronçons 1 à 19	

Agglomération bordelaise, Tram D, plan synoptique des tronçons de la ligne D du tramway et localisation des sondages archéologiques réalisés en 2013, des tranchées suivies en 2014, 2016/2017 DAO D. Hourcade