

NOUVELLE-AQUITAINE

BILAN SCIENTIFIQUE

Opérations interdépartementales Projets collectifs de recherche

2 0 2 2

Opérations interdépartementales

N°						N°	P.
207757	16, 17	Charente et Charente-Maritime	Prospection recherche diachronique	VAUDIN Laurent	BEN	PRD	459
207768	16, 17, 79	Charente, Charente-Maritime et Deux-Sèvres	Prospection recherche diachronique aérienne	BOUCHET Éric	BEN	PRD	460
028400	17, 24, 33, 40, 47	Charente-Maritime, Dordogne, Gironde, Landes et Lot-et-Garonne	Réseaux des voies antiques de la province d'Aquitaine	TASSAUX Francis	SUP	PRS	461
028291	24, 47	Dordogne et Lot-et-Garonne	Inventaire des sites mégalithiques de Lot-et-Garonne et du Sud de la Dordogne	LEDUC Michel	BEN	PRT	463

Projets collectifs de recherche

N°						N°	P.
207792	16	CHASSENON	De Cassinomagus à Chassenon. Genèse, mutations et réseaux, du I ^{er} s. a.C. au X ^e s. p. C.	SICARD Sandra	COL	PCR	464
207856	16, 79	Monumentalismes et territoires au Néolithique entre Loire et Charente		ARD Vincent	CNRS	PCR	467
207837	16, 17, 79, 86	Modalités et développement de l'habitat rural dans le Poitou		BOLLE Annie	INRAP	PCR	472
207786	17	SAINT-CESAIRE	La Roche à Pierrot	CREVECOEUR Isabelle	CNRS	PCR	472
207314	17	Dynamiques d'occupation et d'exploitation du sel dans les golfes charentais, du Néolithique à l'Âge du Fer		MATHE Vivien	CNRS	PCR	474
124129	19, 23, 87	PCR HaGAL : Habitat Groupé Antique de la cité des Lémovices		BARET Florian	SUP	PCR	475
124133	19, 23, 87	Les lieux de culte gallo-romain de la cité des Lémovices		FERRE Mylène	DOC	PRT	478
028154	24	LE BUISSON-DE-CADOUIN	Grotte de Cussac	JAUBERT Jacques	SUP	PCR	478
028330	24	DOMME	Bastide, Campréal, Château du Roy	BOUVART Patrick	MC	PCR	481
028100	24	SAINT-FELIX-DE-VILLADEIX	La Peyrouse	HIRIART Eneko	CNRS	PCR	482
028334	24	PIGMENT-HO - Pigmentothon en vallée de l'Homme et bassin aquitain		LEBON Matthieu	SUP	PCR	485
028339	24	VEZAR – La vallée de la Vézère à l'Aurignacien récent		TARTAR Elise	SUP	PCR	486
028281	24	Quel Gravettien en Nouvelle-Aquitaine ? Révision pluridisciplinaire des séries du Gravettien récent et final dans le bassin versant de la Dordogne et ses marges		CORMARECHE Elise	EP	PCR	488
027865	33	BORDEAUX	20 Cours Pasteur - Musée d'Aquitaine Tombeau présumé de Montaigne	REVEILLAS Hélène	COL	PCR	489
027672	33	BORDEAUX	Parunis-Grand Rabbini Joseph Cohen	ELIZAGOYEN Vanessa	INRAP	PCR	490
028364	33	SAINT-EMILION	Les sanctuaires souterrains	REGALDO Pierre	BEN	PCR	491
028302	40	SORDE-L'ABBAYE	PCR Sordus - Place de l'abbaye	CALLEGARIN Laurent	SUP	PCR	492
028298	47	AGEN	Les dynamiques de l'habitat à Agen du Moyen Âge central au début du XIX ^e siècle	LAVAUD Sandrine	SUP	PCR	493
028307	64	ORTHEZ	8 Rue Xavier Darget	SOUQUET Isabelle	INRAP	PCR	495
028310	64	PAVO - Préhistoire ancienne de la vallée d'Ossau : Paléoenvironnement et sociétés de chasseurs-collecteurs dans le piémont pyrénéen		PETILLON Jean-Marc	CNRS	PCR	496
027890	64	Mégalithisme et territoires dans les Pyrénées nord occidentales		MARTICORENA Pablo	SUP	PCR	497
207291	86	POITIERS	Le palais comtal et ducal de Poitiers et ses abords (IX ^e -XV ^e s.)	PROUTEAU Nicolas	UNIV	PCR	499
123883	87	PCR Du bois pour Limoges		PARADIS-GRE-NOUILLE Sandrine	EP	PCR	504
023385	16, 17, 33, 40, 47, 64	Les campagnes d'Aquitaine durant l'Antiquité, de la fin de l'âge du Fer à l'Antiquité tardive		MAUREL Léopold	MC	PCR	506
207778	16, 17, 86	Aquitania ornata. Formes, matériaux et techniques du décor pariétal en Aquitaine romaine		CARRIVE Mathilde	UNIV	PCR	508
027893		Réseau des lithothèques en Nouvelle-Aquitaine		TURQ Alain	BEN	PCR	510
207764		Archéologie expérimentale, des matériaux associés aux productions métalliques : (Re)mettre la science en culture		TEREYGEOL Florian	CNRS	PCR	514

CHARENTE ET CHARENTE-MARITIME Prospection recherche diachronique

Les recherches effectuées cette année sur les abords des voies antiques en Sud Charente ont permis de mettre en évidence des vestiges de toutes époques. Elles permettent de mieux appréhender leur implantation et par conséquent améliorer nos connaissances.

De nombreux fossés protohistoriques circulaires, rectangulaires ou quadrangulaires ont été mis en évidence sur ces parcours et on peut constater qu'ils étaient nombreux à se situer non loin de ruisseaux ou de cours d'eau. Hasard géographique ou implantation votive ? Difficile de répondre à cette question. Très souvent des vestiges antiques sont détectés non loin de ces fossés et par conséquent de ces ruisseaux. C'est le cas sur la commune de Bouteville (Charente) où deux sites protohistoriques distants de moins de 300 m totalisent au moins 4 enclos circulaires fossoyés à vocation cultuelle ou funéraire (diamètres de 18 à 20 m). Ces enclos s'étalent le long du ruisseau d'Anqueville qui prend sa source près de l'église et se jette dans la Charente à Saint-Amant de Graves. Ce ruisseau est traversé par la voie antique qui reliait *Vesunna* à *Mediolanum Santonum* appelée chemin Boisé (borné). En bordure de cette voie, un puits antique est alimenté par les sources de ce ruisseau et à quelques mètres, des fragments de *tegulae*, d'*imbrex* et de céramiques communes sont présents sur plusieurs parcelles.

Sur la commune de Salignac sur Charente (Charente-Maritime) un enclos protohistorique (peut-être pour le pacage) qui jouxte le chemin Boisé a été repéré au

lieu-dit les chaumes. Il se trouve également en bordure d'un ruisseau, « le Gua ».

L'étude, l'année passée, de la voie antique Pons-Périgueux via Guimps en Charente a révélé de nombreux indices toponymiques. Il n'en est pas de même le long de l'ancienne voie romaine (IGN) qui reliait Pons à Sainte-Eulaye via Baignes-Sainte-Radegonde en Charente. Cette dernière porte sur le cadastre Napoléonien le nom de « chemin de Pons ». Seul l'éponyme de Sainte-Radegonde, qui était une sainte voyageuse dont on retrouve fréquemment les sanctuaires sur le trajet des voies romaines, permet d'envisager son antiquité. Il existe bien la villa de Gadebors et le sanctuaire du petit moulin à Baignes-Sainte-Radegonde qui se trouvent près de cette voie mais il va falloir trouver des éléments de preuves complémentaires avant d'affirmer qu'il s'agit bien d'une voie romaine.

Les imageries satellitaires (orthophotographie) pourront peut-être apporter des éléments tangibles qui permettront de confirmer la présence d'indices archéologiques non perceptibles au sol et ainsi faire progresser la recherche. Le visionnage des photos aériennes réalisées en noir et blanc de 1950 à 1965 donne de bons résultats. Il a permis de repérer de nombreux sites protohistoriques qui aujourd'hui ne sont plus visibles du fait des remembrements successifs, du broyage des sols et des changements de modes de cultures.

Vaudin Laurent

CHARENTE, CHARENTE-MARITIME ET DEUX-SEVRES

Prospection recherche diachronique aérienne

Les conditions de sécheresse sont en principe favorables à la révélation d'indices archéologiques, celles de 2022 sont finalement venues tardivement après un printemps relativement humide et la campagne de prospection n'a pas été spectaculaire.

Grâce à six missions qui représentent une douzaine d'heures de vols, dix-sept sites ont fait l'objet d'une fiche. Douze d'entre eux sont inédits et les cinq autres ont bénéficié de quelques compléments d'informations.

Deux nouvelles enceintes à fossés multiples et entrées aménagées en pinces de crabe, attribuables à la période néolithique viennent s'ajouter au corpus de ces structures qui s'étoffe pour l'instant chaque année.

La première est implantée sur la commune de Villefagnan (16), site dominé à 2,5 km au nord-est par un site mégalithique détruit. C'est aujourd'hui l'enceinte située la plus au nord de ce département.

La deuxième a été découverte sur la commune de La Brousse (17).

Comme habituellement les enclos fossoyés protohistoriques représentent l'essentiel des découvertes avec majoritairement des enclos isolés ou regroupés en petits complexes.

Plusieurs indices de sites fossoyés, plus difficiles à attribuer, ont fait l'objet de fiches, notamment deux

vastes enclos quadrangulaires dont un avec une partition interne qui pourrait correspondre à des sites d'habitats protohistoriques sous réserve d'une confirmation à venir.

Enfin, deux sites dévoilant des bâtiments gallo-romains ont été photographiés. Le premier, découvert en 2017 sur la commune de Bresdon (17), a révélé cette année des compléments du plan esquissé à l'origine de sa découverte le tout indiquant la présence d'une importante villa rurale.

Le deuxième, découvert sur la commune de Varaize (17), correspond à un bâtiment isolé d'architecture beaucoup plus sobre qui pourrait correspondre à une dépendance agricole d'une villa située à proximité et à découvrir...

En complément, au-delà de quelques structures simples dont l'appartenance chronologique ne peut être déterminée que par la fouille, un site situé sur la commune d'Ardilleux (79) et régulièrement photographié pose question. Son architecture est à notre connaissance, sans équivalent. Une enceinte carrée qui semble révéler un espace bâti est précédée par un dispositif complexe d'espaces enclos imbriqués et d'une longue allée bordée de fossés. Ce site pourrait correspondre à un site médiéval avec un enchaînement de deux basses cours et d'une entrée aménagée avec un long couloir d'entrée.

Bouchet Éric



CHARENTE, CHARENTE-MARITIME ET DEUX-SÈVRES,
prospection aérienne, fig. 1 : Bresdon (17), Vue partielle du plan d'une vaste villa
gallo-romaine (cliché : E. Bouchet).



CHARENTE, CHARENTE-MARITIME ET DEUX-SÈVRES,
prospection aérienne, fig. 2 : Ardilleux (79), Maison forte médiévale
avec basses cours à confirmer (cliché : E. Bouchet).

RÉSEAU DES VOIES ANTIQUES DE LA PROVINCE D'AQUITAINE

Prospection thématique

Cette prospection s'effectue dans le cadre d'Aquitaviae (Voies de l'Aquitaine antique), carte participative sous la forme d'un websig ; son but est de recueillir un maximum d'indices sur le tracé et la datation des voies présumées romaines. Après révision de la bibliographie et de la documentation fournie par les cadastres, les cartes anciennes et les photographies aériennes, notre équipe se déplace sur le terrain pour une prospection pédestre et par drone (marque DJI modèle Phantom 4), en collaboration avec les associations et les chercheurs locaux, à chaque fois que cela est possible. Après deux tests en 2021, deux programmes de prospection thématique ont été réalisés en 2022 et 2023 dans la zone atlantique de l'Aquitaine romaine.

Charente-Maritime (n°1 de la carte) : 4 voies des Santons, avec Jean-Louis Hillairet, Jean-Louis Monget et Joëlle Bonicel (Société d'archéologie et d'histoire de la Charente-Maritime) en 2023 :

- Voie Saintes-Nantes/Angers,
- Voie Saintes-Embouchure de la Charente par le Chatelet,
- Voies Saintes-Saujon, Royan et Barzan,
- Voie Saintes-Bordeaux. Cette prospection avait été précédée en 2020 par l'étude d'un milliaire inédit à Saint-Genis de Saintonge, par Louis Maurin, Jean-Louis Hillairet et Alain Michaud (résultats publiés dans *Aquitania* 17, 2021, p. 57-67).

Gironde et Landes :

- Voie Bordeaux-Eauze, dite du Pèlerin de Bordeaux à Jérusalem,

- sur le Chemin Gallien de la Brède à Cérons (n°2 de la carte) : test en 2021 avec Dominique Brocheriou

- reconnaissance d'un tracé possible d'Allons à Gabarret en 2023 (n°3)

- Voie Bordeaux-Dax (n°4) : repérages entre 2020 et 2022, en prévision de futurs travaux d'aménagements impactant la voie sur le campus universitaire de Bordeaux (communes de Talence et Gradignan).

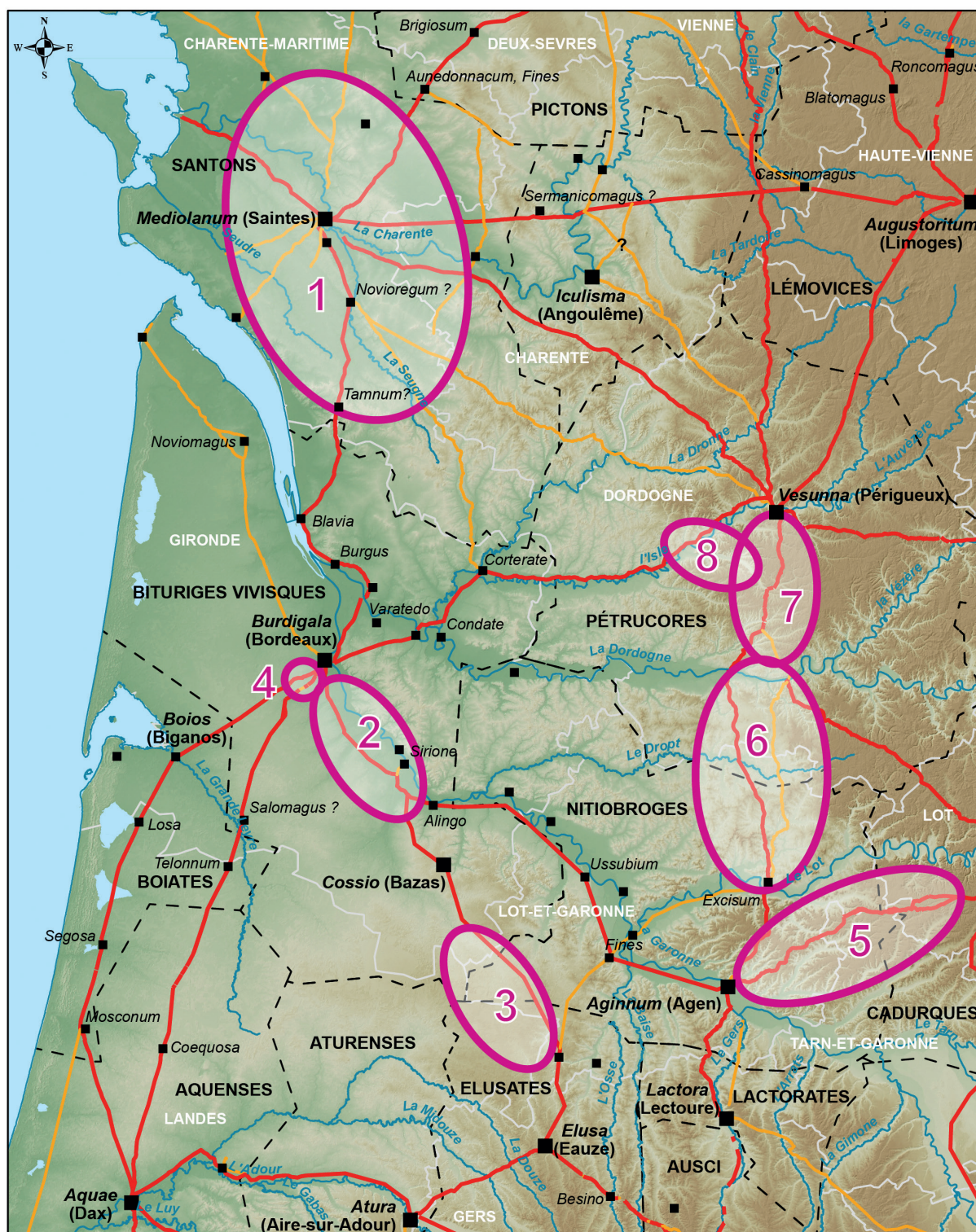
Lot-et-Garonne : voies des Nitiobroges à partir des recherches d'Angela Murray, avec Françoise Paul et Christian Garnier (Association des archéologues de Lot-et-Garonne AA47)

- test en 2021 sur la voie d'Agen à Cahors dite Chemin de Na Bruniquel. Les résultats ont été publiés par A. Murray dans *Aquitania* 17, 2021, p. 69-80 (n°5).
- Tronçon d'Eysses à la Dordogne sur la voie Agen-Périgueux, en 2022 et 2023 (n°6).

Dordogne : voies des Pétrucos

- test en 2021 sur la voie de Périgueux à Mouleydier par La Peyrouse, commune de Saint-Félix-de-Villadeix (n°7) avec Christian Chevillot (Association pour le développement des recherches archéologiques et historiques en Périgord) en compagnie de Vanessa Elizagoyen (INRAP), d'Eneko Hiriart (CNRS) et de Yan Laborie (Musée de Bergerac).
- voie Neuvic-Vergt : prospection aérienne de François Didierjean sur la vallée du Vern en 2022 (n°8).

Tassaux Francis, Coutelier Clément
et Didierjean François



- Capitale de cité
- Agglomération secondaire

Hierarchie

- Route impériale
- Route secondaire
- Limite de cité (source : J-P Bost)

0 10 20 km

Cartographie : Clément Coutelier - fév. 2024
Institut Ausonius - CNRS / Université Bordeaux Montaigne
Source : Equipe d'Aquitavivae
Fond carto : MNT - Programme européen Copernicus

PROSPECTION THÉMATIQUE, RÉSEAUX ROUTIERS ANTIQUES DE L'AQUITAINE, Zones de prospection sur les voies romaines de l'Aquitaine moyenne.

Inventaire des sites mégalithiques en Lot-et-Garonne et au sud de la Dordogne

Les travaux de recherche et de dégagement de monuments mégalithiques du Lot-et-Garonne et de Dordogne, menés depuis 2018 en excellente collaboration avec les responsables du SRA et les associations locales de Villeneuve-sur-Lot et de Monpazier, ont motivé une révision complète des données relatives aux mégalithes de Lot-et-Garonne et du sud Dordogne.

Parallèlement, une méthode de recherche des monuments mégalithiques basée sur des critères communs d'implantation a progressivement été développée.

Dans un premier temps, un recensement exhaustif des données a été effectué : Patriarche, sources Internet, bibliographie, organismes locaux, cadastres napoléonien et rénové, toponymie, etc. Ces données ont ensuite été reportées sur cartes IGN, Google Earth, GPS.

Dans un second temps, ont été organisées des sorties sur le terrain, rencontres avec les propriétaires, les représentants des mairies, les « anciens » qui sont dépositaires de la mémoire des faits, voire des traditions orales.

Régulièrement, les résultats ont été consignés sur des « Monographies » facilement compréhensibles

par les non-initiés, reprenant les dénominations, le positionnement exact dans la commune, le cadastre actuel, la situation dans le relief avec la couverture visuelle, une description détaillée, un état sanitaire...

Quatre-vingt-dix-huit monuments soit les 3/5e du projet ont été étudiés, dont vingt-neuf inédits ou perdus de vue ; la majorité des positionnements a été corrigée, des rectifications sur la nature de monuments ont été apportées. Des dégradations et destructions complètes ont été signalées. Un maximum de personnes a été sensibilisé à la nécessité de préserver le patrimoine.

Quatre sites particuliers en Dordogne, complètement atypiques, ont fait l'objet d'une demande d'études complémentaires : un ensemble de polissoirs à Borrèze recouverts de chablis, deux menhirs inédits et voisins à Capdrot, un dolmen associé à une dizaine de monolithes à Aunat, et un site cérémoniel à Saint-Geyrac.

Notre méthode de recherche s'affine et nous a conduit plusieurs fois directement sur un monument « disparu ». Elle devrait nous faire découvrir la manière dont nos ancêtres incluaient ces monuments dans leur vie.

Leduc Michel



INVENTAIRE DES SITES MÉGALITHIQUES DE LOT-ET-GARONNE ET DU SUD DE LA DORDOGNE, fig. 1 : Menhir inédit de 4m de long à Saint-Laurent La Vallée.



INVENTAIRE DES SITES MÉGALITHIQUES DE LOT-ET-GARONNE ET DU SUD DE LA DORDOGNE, fig. 2 : Retrouvailles et dégagement du dolmen Peyrelevade disparu de Labouquerie.

CHASSENON - De *Cassinomagus* à Chassenon Genèse, mutations et réseaux du I^{er} s. a.C au X^e s. p.C.

Genèse, mutations et réseaux. Ces trois thématiques qui ont organisé le PCR 2019-2021 ont été enrichies grâce aux différentes méthodes d'interventions réalisées durant cet exercice triennal. Sans remonter aussi loin que l'époque préhistorique, bien que le site ait été fréquenté durant cette période, la genèse de *Cassinomagus* semble s'établir dans la première moitié du II^e siècle a.C., avec la présence de deux bâtiments successifs au nord des Chenevières. Certes, aucune organisation spatiale ne se dessine actuellement ; toutefois, la présence relativement abondante de mobilier d'importation (céramiques, amphores), et la présence de numéraires lémovice et picto-santon, place déjà le lieu dans un réseau d'échanges bien établi.

La mutation du site à partir du tournant de notre ère semble indiquer la mainmise humaine sur le site et ses premiers aménagements d'envergure. En partie nord des Chenevières, la mise en place de fosses, associées à un cailloutis damé, évoque une occupation pérenne de l'espace. En limite nord-est, les espaces en aire libre sont fréquentés sur une période relativement longue, sans être liés à des constructions. À l'ouest et au sud, la structuration spatiale prend la forme d'une occupation domestique (et peut-être artisanale), dans laquelle sont installés un puits et une cave. Plus à l'est, un possible bâtiment sur poteaux est construit, tandis qu'au Grand Villard, un autre puits et de nombreuses fosses sont destinées très certainement à des habitats. La création d'un fossé palissadé semble enclore ces dernières constructions, dont l'orientation guidera les réaménagements ultérieurs.

Le comblement des structures fossoyées avec des éléments de rejets sidérurgiques (tant au nord qu'au sud des Chenevières) laisse deviner que les activités artisanales – relativement conséquentes – ont été au cœur des occupations. Il intervient lors d'une période d'abandon de ces activités, mais sans interruption des circulations, ni des occupations, puisqu'une voie

est ensuite aménagée sur une largeur de 5 m. Elle se positionne selon un axe est/ouest qui suit la ligne de crête nord du plateau de Longeas et sera conservée jusqu'à une époque très récente.

Par la suite, après arasement et refonte du paysage urbain, de nouvelles constructions voient le jour. La partie nord des Chenevières reçoit une nouvelle voie en galets. Au sud, une pièce de 6,50 m x 2 m est édifiée et semble être associée à des aires d'activités. Elle se localise en contrebas d'un nouveau tronçon de voie qui prend la suite du précédent, qui est alors réaménagé. Une nouvelle chaussée est refaite au Grand Villard, selon la même orientation que les deux précédents tronçons ; elle présente en outre un diverticule vers le sud. Un mur de clôture avec un angle d'inflexion est construit dans les limites du fossé palissadé antérieur et épouse le tracé de la chaussée. L'espace laissé libre est fréquenté et il est délimité, au sud, par une maçonnerie qui constituerait, avec le mur de clôture nord, les limites d'un parcellaire. Celui-ci aurait été mis en place pour organiser l'espace et sera conservé tout au long de l'occupation de ce plateau. Il s'agit ici des prémices d'un plan urbanistique mis en place dès la première moitié du I^{er} siècle p.C., et dans lequel vont s'inscrire les grands monuments publics et les zones civiles dédiées aux voyageurs et aux habitants.

Quelques décennies plus tard, le mur de clôture nord est démonté et laisse place à des bâtiments à vocation artisanale, en lien avec la construction à venir des édifices publics. Vers la fin de ce même siècle, ces constructions, dont la durée de vie était en lien avec la nécessité de fonction, sont démolies et seule la voie est encore en activité. Le projet d'urbanisation de ce secteur de *Cassinomagus* semble donc se poursuivre et évoluer au fur et à mesure des besoins.

Ce I^{er} siècle semble donc constituer les origines de l'organisation spatiale du site qui va prendre un essor considérable à la fin de ce même siècle, ou au début du II^e. *Cassinomagus* se structure alors autour d'un réseau

de voies non pas orthogonal, mais fortement adapté aux contraintes topographiques du terrain, ainsi qu'à la structuration des monuments publics. Le secteur sud-est est dévolu à ces derniers, selon une orientation adaptée au relief, tandis que les habitats et probablement les constructions civiles dans toute leur diversité vont prendre place autour de ces grands édifices, selon le tracé des routes et des rues. Le quartier au sud-est du site prend des allures de faubourg, associant grands bâtiments privés à cour(s) intérieure(s), habitats plus modestes et / ou constructions à vocation économique.

Les édifices publics et la demeure du Grand Villard, qui se développe au sein de l'îlot préexistant, ont été édifiés à la même période. Le lieu de culte des Chenevières semble être construit selon un plan établi, agrémenté d'exèdres semi-circulaires et quadrangulaire au sud, ainsi que d'une possible entrée monumentale donnant accès à la cour est depuis la chaussée extérieure.

Des aménagements architecturaux considérables ont été complétés *a posteriori*, tels que l'ajout du portique le long du périmètre sud de la cour ouest, et la construction du massif contre l'angle nord-est, en lien avec une galerie couverte qui relie le sanctuaire aux thermes. Enfin, un dernier aménagement d'envergure a concerné l'angle nord-est et l'adjonction de blocs supportant vraisemblablement une colonnade, entre la fin II^e et le III^e siècle. Ces réaménagements ne semblent pas avoir changé de manière radicale la planimétrie du sanctuaire, mais confirment la monumentalité voulue pour ce monument qui a donc été achevé après plusieurs étapes de chantier. Il en est de même dans la maison du Grand Villard, où certains espaces ont été transformés, conduisant à une réorganisation de la circulation.

Le site a de nouveau changé de visage après le déclin de la fréquentation des grands monuments à partir de la fin du III^e siècle. À l'emplacement des lieux dans lesquels se déroulaient la vie quotidienne et les pratiques religieuses, ont pris place des activités de carrières de récupération de matériaux, en lien avec des occupations domestiques pérennes. Le faste des constructions antérieures a ainsi été mis à contribution pour de nouvelles constructions et l'exploitation des ressources. Cette période, relativement intense, s'inscrit durant le IV^e siècle et peut-être une partie du très haut Moyen Âge (V^e-VI^e siècles).

Le rôle prépondérant joué par *Cassinomagus* pendant le Haut-Empire s'étiolle petit à petit au cours de cette période. À l'époque mérovingienne, il est possible que des trientes aient été émis au nom de Chabanais (*Cabanisio*), distant de 5 km. Dans cette hypothèse, les deux lieux si proches auraient fait partie de la même circonscription fiscale, le choix de Chabanais comme toponyme étant lié à une activité publique manquant à *Cassinomagus* : par exemple, le pont de Pilas, qui y permettait le passage de la Vienne, pourrait avoir été déjà détruit.

En tout cas, la paroisse primitive était située à Chassenon, bourgade rurale mais pourvue d'une église vraisemblablement baptismale et d'une vaste nécropole,

et ayant conservé suffisamment d'importance ou de notoriété pour être le lieu éponyme de sa *vicaria* à l'époque carolingienne. Cette division administrative du *pagus* de Limoges s'étendait vers le nord au moins jusqu'à Lesterps à une vingtaine de kilomètres, et vers l'ouest jusqu'à la limite du comté. Vers le sud-ouest, elle se serait trouvée au contact de celle de Vouzan dans le diocèse d'Angoulême. Vers l'est, elle joignait vraisemblablement celle de Peyrilhac, et, vers le sud, une circonscription non identifiée devait la séparer de celle de Nontron. À la fin du X^e siècle, ses mentions dans les documents ont disparu au profit de la châtellenie de Chabanais, dont Chassenon n'était plus qu'une paroisse. L'est de cette paroisse a dépendu de la vicomté de Rochechouart à partir du XIII^e siècle au plus tard.

Au Moyen Âge, avec la création des hameaux et des grands domaines seigneuriaux, le paysage se transforme à nouveau. Peut-être vers la fin du XIII^e siècle, une route est ainsi créée entre le Château de La Brousse, au sud, et le Bourg situé sur le plateau. Son tracé qui a perforé la construction sud – démantelée – du lieu de culte antique, laisse imaginer l'existence de murs encore visibles en élévation.

Enfin, les réseaux, dans lesquels s'est inscrit Chassenon tout au long de son histoire, ont concerné à la fois la circulation des hommes et celle des marchandises. Le réseau routier était physiquement adapté au terrain naturel, et la présence des cours d'eau, telle que la Vienne, a pu faciliter les échanges sur de longues distances. Ces axes ont ainsi permis l'importation de denrées d'Italie, dès la seconde moitié du II^e siècle a.C., et probablement des échanges régionaux à plus courte distance (présence de numéraire picto-santon notamment). Il est également possible que le site ait été localisé sur un embranchement de la voie des métaux vers l'océan Atlantique, dès l'époque protohistorique.

Les circulations des biens se sont ensuite décuplées autour du changement d'ère, avec des importations de céramiques saintongeaises, lyonnaises, du Sud et du Centre de la Gaule, de Bétique, ou encore d'Italie. Les importations de production de la vallée de l'Allier vont petit à petit remplacer celles de La Graufesenque à partir du II^e siècle, tout comme le circuit des amphores, qui proviennent désormais davantage de Tarraconnaise.

La grande variété de marbres utilisée dans le décor du lieu de culte atteste des échanges à plus ou moins longues distances, notamment en lien avec des gisements pyrénéens ou méditerranéens (Égypte, Grèce, Turquie).

Pour terminer, l'importation des matériaux liés à la construction des maçonneries, dont l'origine reste incertaine, a dû jouer sur la manière d'édifier les murs. Les équipes de maçons ont probablement utilisé différents types de matériaux, notamment en ce qui concerne la construction de grands linéaires, et en très grande quantité. Les variations observées dans les mortiers posent la question de la régularité ou non des

approvisionnement.

■ **Prospections géo radar 2018-2022**

Les trois interventions menées par la société Analyse-GC permettent aujourd'hui de mieux dessiner les contours sud de l'agglomération antique, ainsi que son organisation spatiale (cf. fig.). Les résultats obtenus sont à considérer avec les précautions d'usage lorsqu'il s'agit d'interpréter les anomalies relevées, d'autant plus que plusieurs états chronologiques semblent apparaître.

Pour résumer les données acquises, plusieurs observations peuvent être regroupées en différentes thématiques.

■ **Le réseau de voies**

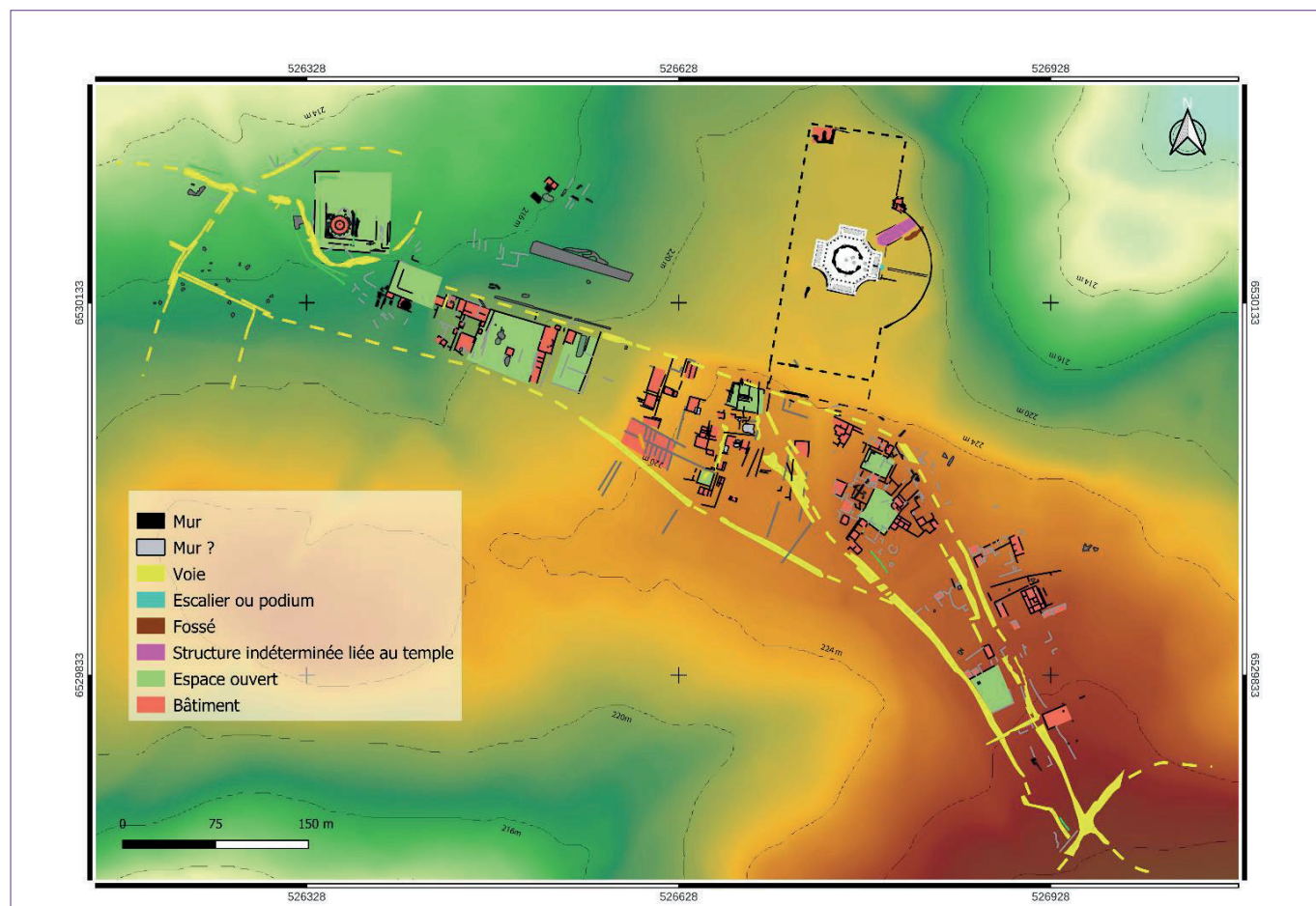
L'agglomération de *Cassinomagus* est organisée par trois axes majeurs orientés sud/nord et trois autres d'orientation est/ouest. Ils structurent l'espace en plusieurs espaces longitudinaux orientés est/ouest. L'espace central est occupé par l'ensemble monumental. Les nombreux puits localisés au nord délimitent l'espace urbanisé ; les zones d'habitats situées au sud sont délimitées et dictées par l'aqueduc et le lieu de culte.

Ces axes, bien que supposés pour la plupart,

dessinent des îlots irréguliers. À Longeas sud, ils sont larges de 25 m d'est en ouest, au sud, et de 45 m d'est en ouest, au nord. Aux Chenevières, la largeur entre le tronçon connu au nord (le long du sanctuaire) et celui supposé au sud, est de 45 m environ. Au lieu-dit les Coutis, à l'ouest, la largeur entre les voies (connues) est de 48 m environ. Les constructions se développent le long de ces voies et s'y insèrent en suivant leurs orientations.

Il ne s'agit pas d'un réseau exactement orthonormé, mais ces axes organisent les secteurs de l'agglomération sous la forme d'*insulae*, de manière plus ou moins régulière, autour de l'ensemble monumental, ici, le lieu de culte des Chenevières. En l'état actuel et en l'absence de prospections complémentaires, il semblerait donc que les limites de l'urbanisation aient été atteintes à Longeas sud, au sud des Chenevières et à l'est de l'ensemble monumental.

L'organisation générale de l'urbanisme est relativement lâche en partie sud-est de l'agglomération (Longeas sud-est) et en partie sud de Longeas, tout en suivant l'orientation du réseau viaire (sud-est/nord-ouest). À mesure que l'on approche de l'ensemble monumental, vers le nord et l'ouest, le tissu urbain se densifie et se développe selon une orientation est/ouest, parallèle à la voie qui borde l'aqueduc. Celle-ci se prolonge au moins



DE CASSINOMAGUS À CHASSENON, Carte géoradar.

jusqu'aux Prés des Maisons et détermine l'organisation de l'habitat civil aux abords des monuments publics.

■ **Des structures à fonctions domestiques ? économiques ? artisanales ?**

Les constructions situées au sud correspondent à la fois à des demeures privées, dont le plan reprend celles connues à Limoges, et à des habitations plus modestes. Dans les deux cas, elles reflètent des activités diversifiées, urbaines et rustiques, domestiques et artisanales. Il est alors envisageable de conclure, temporairement, que nous sommes ici en présence d'un faubourg de l'agglomération de *Cassinomagus*.

Certains éléments pourraient aussi s'apparenter à des « groupements de bord de voie », tels qu'ils ont été définis pour le centre-est de la Gaule. En effet, parmi les sites présentés, il est récurrent d'observer que les plans adoptent la présence d'une cour autour de laquelle se développent plusieurs pièces. L'existence de lieux d'accueil de voyageurs (auberges, hôtels, tavernes) peut être envisagée ; la localisation en périphérie du centre urbain de *Cassinomagus* facilitant leur accès à l'entrée de la ville.

L'hypothèse d'un bâtiment à vocation économique peut aussi être émise envers un groupe mis en évidence. En effet, l'ensemble présente un bâtiment composé de cellules ouvertes sur une cour fermée. Pour rappel, il mesure 19 m de longueur et 13 m de largeur, soit 247 m². Les cellules mesurent 3 m de large et 4,50 m de longueur en moyenne. Ce bâtiment semble être fermé par un mur que l'on distingue au nord et à l'ouest. Son alignement sur une voie et son orientation similaire invitent à supposer qu'ils sont contemporains.

Du côté des Chenevières, la succession des anomalies semble mettre en évidence un schéma similaire, représentant soit plusieurs habitats privés à cour, longés par la voie, soit des unités d'accueil de voyageurs.

L'autre élément important à souligner porte sur l'existence d'un monument qui pourrait être de nature publique, situé dans le prolongement vers l'ouest du lieu de culte des Chenevières, au niveau d'un probable carrefour de chaussées. Il pourrait s'agir d'un lieu de culte. Le temple, probablement de plan centré, à *cella* et galerie circulaires, est rejeté dans l'angle sud-ouest de la cour qui est quadrangulaire et entourée d'un portique.

Sicard Sandra

Néolithique

MONUMENTALISMES ET TERRITOIRES AU NÉOLITHIQUE ENTRE LOIRE ET CHARENTE Formes et environnements des mégalithes et des enceintes

■ **Axe 1 : Des géants dans le paysage : chronologies, variabilités architecturales et complémentarité entre sites (coord. V. Ard)**

Les recherches menées dans le secteur de Charmé/Tusson ont été particulièrement riches en 2022. Elles ont concerné trois sites du Néolithique moyen, deux enceintes (le Peu et les Grandes Pièces à Charmé), sous la direction de V. Ard, et un tumulus (le Magnou à Tusson), sous la direction de Ph. Gouézin.

Au Peu, la fouille des deux bâtiments situés à l'extérieur de l'enceinte a permis de confirmer leur datation au Néolithique moyen. Ce site compte désormais 6 bâtiments de cette période, ce qui lui donne un caractère exceptionnel pour le Néolithique de la façade atlantique. Les datations en cours permettront de déterminer si ces deux bâtiments sont contemporains ou non de ceux situés à l'intérieur de l'espace ceinturé par le fossé et la double palissade de l'enceinte. Cette campagne

2022 constituait l'ultime opération sur ce site. Après la publication d'un article dans la revue internationale *Antiquity* (Ard et al., 2023), nous allons pouvoir engager le travail de synthèse dans le cadre de la préparation d'une publication monographique.

Parallèlement, la poursuite de l'exploration de l'enceinte voisine des Grandes Pièces s'est également révélée très intéressante. Le secteur d'interruption ouvert en 2022 a révélé que le dispositif fossoyé est composé d'un fossé externe peu profond, d'une palissade monumentale médiane (sondée en 2021) et d'une fine tranchée interne, sans doute d'implantation de palissade. Ces nouveaux sondages ont en outre confirmé que son occupation est légèrement postérieure à celle du Peu (c. 4100 av. J.-C.) mais surtout que, contrairement à celle-ci, le comblement du fossé est riche en vestiges céramiques, lithiques et osseux. Son exploration offre l'opportunité de documenter les mobiliers en contexte domestique pour une période de construction et d'utilisation de nombre de monuments mégalithiques du secteur.

Pour le tumulus du Magnou, premier monument exploré de la nécropole de Tusson, l'analyse architecturale, en l'état de l'avancement des travaux, montre des détails architecturaux intéressants et permettront de proposer un phasage de mise en œuvre pertinent rarement observé. Il est évidemment trop tôt pour y apporter des réponses, il faudra entièrement décaper le cairn pour en avoir une analyse complète. Cette première lecture horizontale amène tout de même à proposer une structure rayonnante du cairn avec huit parements transversaux. Le comblement interne de ces « parts de gâteaux » n'est pas encore assez lisible pour affirmer avec certitude la structuration interne de chaque part. En effet, la masse tumulaire a été très bouleversée par l'extraction de matériaux et déstructurée en profondeur, de plus le gel a eu un effet dévastateur sur l'ensemble des dalles qui constituent la masse tumulaire. Les deux structures annexes découvertes, associées au cairn du Magnou, sont des éléments architecturaux d'une réelle importance. La structure SA1 semble correspondre à une tombe en fosse funéraire aménagée. Le caractère exceptionnel de cette découverte ne fait aucun doute car les restes humains conservés en place sont rares et amèneront enfin, dans ce secteur de Tusson, des éléments anthropologiques et chronologiques inédits.

Ces découvertes vont pouvoir être recontextualisées avec les nombreux sites mis en évidence dans le cadre des prospections magnétiques extensives menées dans ce secteur par l'équipe du DAI, entre 2017 et 2021. L'exploitation de ces données a été engagée en 2022 par H. Vitté.

Dans le Loudunais, la recherche sur les habitats et la culture matérielle a été initiée dans le cadre des précédents PCR. Elle bénéficie du travail exemplaire mené par V. Aguillon et son équipe de bénévoles rassemblée sous la bannière Néodyssée qui participent au recensement des nombreuses collections particulières, jusqu'alors inédites, et qui mènent des prospections sur le terrain.



MONUMENTALISMES ET TERRITOIRES AU NÉOLITHIQUE ENTRE LOIRE ET CHARENTE, fig. 1 : Charmé, la Peu (Charente), campagne 2022 : vue en drone du promontoire depuis l'Ouest avec les deux bâtiments fouillés en 2022. Au premier plan, le bâtiment 6 et, au second plan, le bâtiment 5 (cliché : A. Laurent).

En 2022, la seconde campagne sur l'enceinte de la Mangeoie a été conduite. Elle complète les données recueillies au cours de la première opération en 2021 dont l'objectif était d'évaluer la conservation des structures fossoyées et de proposer un premier phasage chronologique de l'occupation principale. Grâce aux nouvelles datations radiométriques et au riche corpus de vestiges archéologiques, on sait aujourd'hui que l'occupation du site date de l'intervalle entre 3300 et 3100 avant notre ère, au cours de la phase Taizé ancien du Néolithique récent II. Du point de vue architectural, cette seconde campagne a permis la mise en évidence d'effondrements de structures en pierre (remparts ?) construits par les Néolithiques le long des deux extrémités du fossé St. 1, le plus externe de l'enceinte. Ce dispositif devait participer à la monumentalisation des entrées de l'enceinte, déjà particulièrement remarquable au vu des dimensions des fossés.

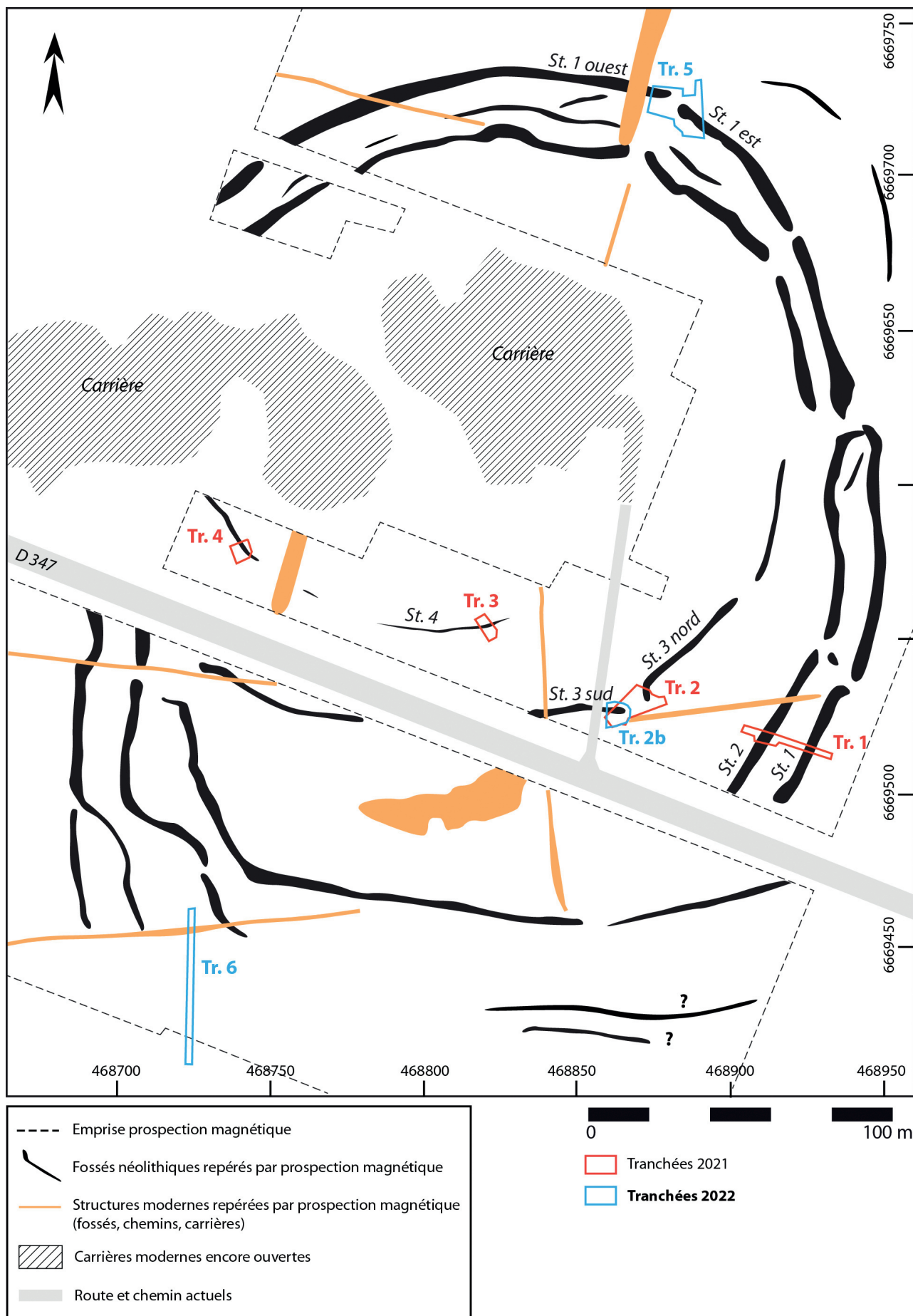
- **Axe 2 :** Des sites aux réseaux : caractérisation et circulation des matériaux lithiques et céramiques (coord. M. Guiavarc'h)

Ce deuxième axe a pour objectif de déterminer la nature et l'origine des matières premières des objets néolithiques en pierre et en terre cuite des territoires situés entre la Loire et la Charente. Ces déterminations nécessitent le développement de protocoles analytiques adaptés à chaque matière première en se basant sur des référentiels pour comparer les données. Les résultats permettront ainsi de mieux percevoir les réseaux dans lesquels s'intègrent ces circulations des matériaux lithiques et céramiques.

Plus de mille pièces archéologiques mises au jour sur 9 sites archéologiques ont fait l'objet d'investigations durant l'année 2022. Ce sont des lames de haches polies en dolérite, des outils taillés en silicite et des céramiques qui ont été étudiés.

- **Axe 3 :** De la formation des sites à la construction et l'exploitation des territoires (coord. M. Onfray)

Les recherches géoarchéologiques engagées au cours de cette première année de PCR se sont concentrées sur une fenêtre que nous avons peu investiguée jusqu'à maintenant, le Loudunais dans le Nord Poitou, à la faveur de l'opération de fouilles de l'enceinte du Néolithique récent de la Mangeoie à Saint-Léger-de-Montbrillais. Concernant la fenêtre du Nord Charente, les travaux ont porté en 2022 sur le volet publication des résultats avec la parution en fin d'année de la monographie de l'enceinte du Néolithique récent de Bellevue à Chenommet dont la fouille s'est achevée en 2011 (Ard dir., 2022). Par ailleurs, les premiers résultats de l'enceinte du Néolithique moyen du Peu à Charmé ont



MONUMENTALISMES ET TERRITOIRES AU NÉOLITHIQUE ENTRE LOIRE ET CHARENTE, fig. 2 : Saint-Léger-de-Montbrillais (Vienne), la Mangeoie, campagnes 2021-2022 : plan général de l'enceinte réalisé à partir de la cartographie magnétique et implantation des tranchées. En bleu, les tranchées ouvertes en 2022 (DAO : V. Ard).



MONUMENTALISMES ET TERRITOIRES AU NÉOLITHIQUE ENTRE LOIRE ET CHARENTE, fig. 3 : Saint-Léger-de-Montbrillais (Vienne), la Mangeoie, campagne 2022 :
amas de vestiges dans le comblement du fossé St. 3 sud. À noter la découverte de deux pesons biforés entiers (clichés : V. Ard).

fait l'objet d'une publication collective (Ard et al., 2023). Les études paléoenvironnementales dans le marais du Bief à proximité de l'enceinte sont toujours en cours et elles viendront dans le temps du PCR complété les données déjà acquises pour affiner la restitution de ce paysage au cours de son occupation au Néolithique et de son évolution postérieure.

■ **Axe 4 :** Détection et prospection multi-méthode des sites (coord. V. Mathé)

Après plusieurs années de très forte activité (Bruniaux et al., 2023), le nombre d'opérations réalisées en 2022 au sein de l'axe 4 a été plus modéré. Éric Bouchet a conduit une nouvelle prospection aérienne qu'il juge un peu décevante malgré la période de sécheresse (cf. notice E. Bouchet dans Opération interdépartementale). Pour la période néolithique, seule une nouvelle enceinte fossoyée a été repérée sur la commune de Villefagnan, en Charente. Au vu de son architecture, une attribution au Néolithique récent et/ou final peut être envisagée. Deux prospections géophysiques ont été menées par Guillaume Bruniaux, l'une et l'autre sur la commune de Fouqueure, en Charente (cf. notices G. Bruniaux, Charente et Vienne). La première a été réalisée aux Champs de la Terne, à proximité du dolmen des Bourriges étudié entre 2017 et 2021 dans le cadre du PCR. Elle avait pour objectif de rechercher la présence des carrières de blocs de calcaire utilisés pour l'édification du cairn du monument. Plusieurs anomalies correspondant à des carrières potentielles ont été détectées, toutefois elles apparaissent trop éloignées (>100 m) pour pouvoir être directement mises en relation avec le monument. Malgré tout, plusieurs autres structures présumées néolithiques ont été identifiées. Il s'agit de deux enclos quadrangulaires similaires aux enclos fouillés sur le site de La Jardelle à Dissay dans la Vienne et à celui de la Motte de la Jacquille à Fontenille. La deuxième prospection géophysique a été mise en œuvre à 2 km à l'ouest de la précédente, au lieu-dit La Croix Fouquet. Elle fait suite à la découverte par Éric Bouchet en 2011 de dix anomalies phytographiques de forme circulaire ayant un diamètre de 1 à 2 m. Les résultats combinés de la prospection aérienne et de la prospection magnétique ont mis en évidence deux bâtiments quadrangulaires sur poteaux ayant beaucoup de similitudes avec ceux du Néolithique moyen fouillés sur le site du Peu à Charmé en Charente.

■ **Axe 5 :** Inventaire, conservation et valorisation du patrimoine néolithique (coord. V. Aguillon)

Cet axe du PCR, qui a pour objectif de participer à la conservation et à la valorisation du patrimoine néolithique, a été encore particulièrement actif en 2022,

grâce à l'implication des animateurs du patrimoine dans les deux principales collectivités impliquées (V. Aguillon et C. Desvars).

En Loudunais, l'inventaire des collections particulières s'est encore enrichi cette année et permet aujourd'hui d'envisager des études spécialisées en particulier sur les anneaux en schiste et les haches en roche tenace. On perçoit ainsi l'intérêt d'une telle démarche qui mêle conservation et valorisation d'un patrimoine méconnu, conservé chez les particuliers, et renouvellement des connaissances scientifiques.

Pour le volet conservation et restauration, il faut souligner l'accompagnement de deux projets de restauration de monuments mégalithiques (Petit Dognon et Chantebrault IV), ce qui est extrêmement rare à l'échelle nationale. Ces restaurations, dont les travaux devraient être engagés en 2023-2024, pourront servir de laboratoire pour la mise en œuvre de projets de restauration futurs. Il s'agit d'un enjeu important au vu de la dégradation et de l'état déplorable de certains mégalithes. Ces travaux menés dans le cadre de nos PCR successifs sont à l'origine de l'organisation de journées d'étude dédiées à cette question en 2024. L'effort d'installation de signalétiques sur sites est également poursuivi avec la rédaction de contenus pour plusieurs sites du Ruffécois fin 2022.

Enfin, on ne peut que souligner la réussite des journées Néodyssée organisée en mai 2022 à Tusson qui ont réuni plusieurs centaines de visiteurs venus écouter les conférences, participer aux ateliers et échanger avec les bénévoles et chercheurs dans les différents stands présents.

Ard Vincent, Gouézin Philippe,
Guiavarc'h Mikaël, Mathé Vivien, Onfray Marylise

- Ard, 2022
- Ard V. [dir.] : *Archéologie d'une enceinte fossoyée du Néolithique récent dans le Centre-Ouest de la France. Bellevue à Chenommet (Charente)*, Toulouse, Archives d'Écologie Préhistorique, 2022, 564 p.
- Ard et al., 2023
- Ard V., Onfray M., Aoustin D., Bouchet E., Bruniaux G., Dandurand G., Daniel F., Dufraisse A., Granai S., Laurent A., Legrand V., Lévêque F., Lüth F., Mathé V., Mora F. et Vitté H. : The emergence of monumental architecture in Atlantic Europe : a fortified fifth-millennium BC enclosure in western France, *Antiquity*, t. 97, n° 391, 2023, p. 50-69.
- Bruniaux et al., 2022
- Bruniaux G., Legrand V., Bouchet E., Lévêque F., Louboutin C., Mathé V. et Ard V. : Discussions sur la complémentarité de la méthode géomagnétique et de l'imagerie aérienne pour l'étude des enceintes néolithiques du Centre-Ouest de la France, *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, t. 119, n° 1, 2022, p. 77-102.

Modalités et développement de l'habitat rural dans le Poitou, V^e-XV^e siècles

Le PCR Modalités et développement de l'habitat rural dans le Poitou, V^e-XV^e siècles englobe les 4 départements de l'ancienne région Poitou-Charentes et la Vendée. Ce choix repose essentiellement sur des critères historiques et géographiques. Cet espace constitue une entité territoriale cohérente entre le fleuve Loire, au nord, et l'estuaire de la Gironde au sud. Les Massifs primaires de l'Armoricaïn au nord, débordant largement sur la partie septentrionale du Poitou, et Central à l'est participent encore davantage à la délimitation de cet espace poitevin. La chronologie du corpus couvre l'ensemble du Moyen Âge, intégrant la fin de l'Antiquité, afin de combler les lacunes inhérentes à la phase de transition.

Le corpus retenu pour le PCR a été établi à partir des données de la base Patriarche fournies par les SRA Nouvelle Aquitaine (antenne de Poitiers) et Pays-de-la-Loire (près de 600 sites). La documentation relative à ce corpus a été consultée, ce qui a permis de sélectionner les sites répondant aux critères préalablement définis. D'autres sites non recensés par la base Patriarche ont été ajoutés (consultation des BSR). Près de 480 sites ont ainsi été retenus. Le corpus intègre les opérations dont la phase terrain est terminée pour la fin de l'année 2018.

Les travaux réalisés durant la triennale (2020-2022) ont abouti à la réalisation d'une base de données liée à un SIG. Celle-ci est constituée de trois tables : une table « opération », une table « vestiges », une table « études ». Étant donné l'importance du corpus, l'intégration des fouilles a été privilégiée. Les requêtes porteront donc sur les opérations de fouille dont l'emprise a été renseignée.

La base de données est déposée sur le serveur Huma-Num depuis le début de l'année 2022.

L'architecture de la base de données est conçue de manière à pouvoir extraire des notices de sites uniformisées qui seront présentées dans un atlas. À cet effet, une homogénéisation rationnelle des plans de fouilles a débuté au dernier trimestre 2022. Après une étape de définition et d'expérimentation du protocole, l'homogénéisation de 30 plans a été réalisée.

L'atlas se compose de 5 pages pour chaque site :

- La première constitue la fiche d'identité du site avec la chronologie, 3 cartes de localisation (aire géographique d'étude, département, emprise) avec le résumé du site (3000 signes).
- La seconde répertorie les vestiges « immobiliers » (structures) avec une description et un dénombrement quantitatif (présence/ absence ; densité).
- La troisième répertorie les vestiges « mobiliers » avec une description et un dénombrement quantitatif (présence/ absence ; densité).
- La quatrième répertorie les études avec une description (type d'étude, auteur etc.).
- La dernière page comporte le plan général du site.

L'utilisation d'un outil numérique évolutif permettra d'intégrer de nouveaux sites ainsi que de nouveaux supports (plans par exemple).

Ces différentes étapes de travaux (alimentation de la base données, compilation de la documentation, homogénéisation des plans) constituent la première étape de ce PCR. Cette première grande phase a été contrariée par la crise sanitaire qui a limité d'autant les collaborations. La seconde étape consiste dans la réalisation des requêtes suivant les diverses thématiques de recherche. Les requêtes doivent permettre de caractériser les particularités du corpus régional afin de développer les synthèses thématiques. Certaines ont été initiées en 2022 (céramique, verre), mais elles n'ont pas pu être développées suite aux nombreuses adaptations auxquelles le projet a été confronté. D'autres thématiques (méthodologie, architectures, économie du village, organisation de l'espace, mobilier métallique...) seront poursuivies. Des collaborations plus amples seront sollicitées à cette occasion.

Bolle Annie et Barbier Emmanuel

SAINT-CÉSAIRE La Roche à Pierrot

La campagne de terrain 2022 du PCR La Roche-à-Pierrot s'est concentrée sur la fouille du sommet du niveau moustérien (US 20 - faciès 2a, cf. Todisco, Mallol

et al., 2023 ; équivalent au niveau EGPF de l'Ensemble Gris défini par F. Lévêque en 1993) dans la partie amont de la zone de fouille J-K/4-5. La campagne 2021 s'était



SAINT-CÉSAIRE, LA ROCHE À PIERROT, fig. 1 : photographie du décapage Z=238 en K4 IV illustrant les cassures *in situ* visibles sur un fragment de silex et une épine vertébrale de renne. On note également la croûte calcitique présente au-dessus de l'épine.

arrêtée au niveau d'affleurement de cette couche dans le sous-carré K4 IV (hauteur d'apparition, $Z \sim 232$) pour se concentrer sur la fin de la fouille de l'US 19 et la mise au jour d'un niveau de cryoaltérite qui scellait le sommet de cet Ensemble gris à différents endroits jusqu'à une profondeur de $Z=236$. Au début de la campagne 2022, nous avons repris la fouille au niveau des carrés où l'US 20 était affleurante, en K4 IV et J4 III, afin de les mettre à niveau avec le reste de la zone de fouille jusqu'à $Z=236$. En K4 IV nous nous étions arrêtés au premier affleurement de matériel archéologique de l'US 20, tandis qu'en J4 III, la cryoaltérite nous avait empêchés de poursuivre la fouille à cause de son induration. La croûte en J4 III a été cassée au burin pour atteindre le sommet du niveau moustérien et reprendre, comme en K4 IV, la fouille de ces sous-carrés pour parvenir à la profondeur atteinte ailleurs à la fin de 2021. La partie de croûte enlevée en J4 III a été traitée comme une pierre avec dessin de son tracé et relevé des altitudes supérieures et inférieures.

Ces travaux de début de campagne nous ont permis de confirmer que cette cryoaltérite était bien le résultat de la dégradation mécanique et de la recristallisation des blocs calcaires par l'action du gel/dégel. L'épaisseur de ce niveau est d'ailleurs variable. Il ne correspond pas à

une couche à proprement parler puisqu'il apparaît de façon sporadique en K4 et K5, sur quelques millimètres d'épaisseur, 1 cm au plus, et en relation avec de plus gros blocs calcaires, alors qu'il peut atteindre entre 5 et 10 cm d'épaisseur en J4 et J5 au niveau de la grande coupe sagittale. Ce couvert de cryoaltérite suit un pendage vers le nord et vers le Coran qui épouse le pendage du sommet de l'US 20 (d'après les données issues des coupes et de la fouille en plan en K4 IV et K5 I-II). Cette topographie du niveau est probablement elle-même conditionnée par le relief du substrat rocheux sous-jacent.

La campagne de fouille 2022 a permis de réaliser cinq décapages de 2 cm qui ont livré 2850 artefacts lithiques et fauniques, soit environ 150 pièces cotées de plus que les cinq campagnes précédentes réunies. La préservation osseuse est excellente et l'état des artefacts est très frais. Dans la partie supérieure, nous avons observé, en plus d'un encroûtement calcitique sur la face supérieure de certains artefacts, des pièces cassées *in situ* (cf. fig. 1), indiquant une pression sédimentaire importante sur les artefacts au sommet du niveau.

Nous n'avons noté aucun foyer, à l'inverse de ce que F. Lévêque a décrit dans ce niveau (EGPF), mais des zones de plus forte concentration de petits fragments d'ossements brûlés, surtout des extrémités spongieuses,

sans qu'aucune trace de chauffe sur les silex ou les restes osseux diaphysaires avoisinants ne soit détectée. Le sédiment issu de la dégradation du calcaire est presque inexistant dans certaines zones au sein desquelles la matrice entre les artefacts est uniquement composée de petits fragments osseux, lithiques et d'os brûlés. Certains petits éclats ont été observés en position verticale entre les artefacts plus volumineux.

À l'issue de la campagne 2022, nous avons pu observer l'agrandissement de la zone d'apparition de l'US 20 qui a été atteinte sur la moitié amont de la zone de fouille (cf. fig. 2).

Crèvecoeur Isabelle

- Lévêque, Backer, Guilbaud, 1993
- Lévêque, F., Backer, A.-M. et Guilbaud, M. (Eds.) : *Context of a Late Neandertal: Implications of a Multidisciplinary Research for the Transition to Upper Paleolithic Adaptations at Saint-Césaire, Charente-Maritime, France*. Monographs in World Archaeology 16, Prehistory Press, Madison, 1993, 130 p.
- Todisco, Mallol et al., 2023
- Todisco, D., Mallol, C., Lahaye, C., Guérin, G., Bachellerie, F., Morin, E., Challier, A., Beauval, C., Bordes, J.-G., Colange, C., et al. : « A multiscale and multiproxy geoarchaeological approach to site formation processes at the Middle and Upper Palaeolithic site of la Roche-à-Pierrot, Saint Césaire, France ». *Quaternary Science Reviews*, 315 : 108218, 2023.



SAINT-CÉSAIRE, La Roche à Pierrot, fig. 2 : photographie du décapage Z=246 avant démontage des artefacts.

Néolithique,
Âge du Fer

Dynamiques d'occupation et d'exploitation du sel dans les golfes charentais, du Néolithique à l'Âge du Fer

Âge du Bronze,

Ce projet collectif de recherche ouvertement pluridisciplinaire, aborde les dynamiques de peuplement littoral et d'exploitation du sel depuis le Néolithique jusqu'à la conquête romaine à travers un bilan et une cartographie critiques des données disponibles, un approfondissement des connaissances sur des sites-clés et leur environnement et un renouvellement des connaissances par de nouvelles prospections pédestres, aériennes, géophysiques et Lidar.

En 2022, l'activité de terrain du PCR s'est avant tout focalisée sur une opération de 5 jours combinant

prospections géophysiques, carottages et fouilles sur le site du Pontet. Cette campagne s'est révélée riche en enseignements et vient clore plusieurs années de recherche sur le site du Pontet, engagées dès 2015 par des prospections géophysiques puis poursuivies notamment par deux campagnes de fouilles en 2016 et 2020.

Concernant la période néolithique, cette campagne permet de préciser la chronologie d'occupation du site, en révélant au moins deux phases d'occupation au cours du Néolithique récent de tradition peu-richardienne,

représentée chacune dans un fossé. Les premières observations menées sur la céramique semblent confirmer le phasage proposé par S. Cassen (1987) à partir de l'évolution des motifs décoratifs : décors simples au Peu-Richardien ancien puis complexe au Peu-Richardien récent. Les datations radiométriques tendent par ailleurs à vieillir sensiblement la phase ancienne de cette tradition peu-richardienne qu'il faut désormais placer dans le Néolithique récent I (3600-3350 av. J.-C.), jusqu'alors réservé à la culture Matignons. Il s'agit d'un résultat de première importance pour le Néolithique. C'est au cours de cette phase ancienne que sont creusées les fosses-silos dont la fonction, possiblement liée à l'exploitation du sel, reste à préciser. Des prélèvements pour étude micromorphologique ont été effectués en ce sens. Toutes ces observations préliminaires devront être confirmées et précisées par l'achèvement des études en cours.

Par ailleurs, l'étude des dynamiques sédimentaires de la partie basse du site par M. Onfray permet de mieux comprendre l'évolution géomorphologique du site, les conditions d'abandon de l'enceinte néolithique puis sa réoccupation au cours de l'âge du Fer pour l'exploitation des ressources salées.

Pour l'âge du Fer, le site du Pontet constitue le troisième site de référence régional pour les ateliers de

sauniers utilisant en association des vases à sel de type godet et des pilettes à tête plate, après les occupations de La Chalonnaire à Tonnay-Charente (Darteville, 1998) et du Moulin de Saint-Saturnin à Saint-Agnant (Maguer, Landreau, 2008). L'exploitation du Pontet semble en revanche perdurer sur une plus longue période que sur ces sites. Ce premier point sur le mobilier du Pontet marque une étape dans une étude qui méritera d'être plus poussée.

Mathé Vivien et Ard Vincent

- Cassens, 1987
- Cassen S. : *Le Centre-Ouest de la France au IV^e millénaire av. J. C.*, Oxford, BAR International Series 342, 1987, 390 p., 112 fig., 7 photos.
- Darteville, 1998
- Darteville H. : « Un exemple d'implantation littorale (protohistoire-Moyen Âge) le site de La Chalonnaire à Tonnay-Charente. », dans : Laporte L. coord., Darteville H., Petitot H., Tastet J.-P., Toledo-I-Mur A. – *L'estuaire de la Charente de la Protohistoire au Moyen Âge*, DAF n° 72, Editions de la Maison des Sciences de l'Homme, Paris, 1998.
- Maguer, Landreau, 2008
- Maguer P., Landreau G. : *Saint-Agnant (Charente-Maritime), Rue du Moulin de Saint-Saturnin*, rapport final de fouille, Inrap, GSO Poitou-Charentes, 2008, 83 p.

PCR HaGAL : Habitat Groupé Antique de la cité des Lémovices

L'année 2022, première année du renouvellement du PCR (et cinquième année de travaux) a été marquée par de nombreux résultats inédits en lien avec les différentes opérations archéologiques menées (géoradar à Ahun, fouille à La Souterraine) et par l'organisation du colloque de Limoges malgré le report de celui-ci à 2023 pour raison budgétaire. Les objectifs fixés pour 2022 ont donc été atteints malgré les conditions financières particulières et une nécessité de remobiliser les membres de l'équipe après les deux années affectées par le Covid-19.

Si l'on peut regretter que l'objectif de rédaction des notices reste en deçà des prévisions (2 nouvelles notices et 11 notices révisées pour la section sur les lieux de culte), il faut prendre en compte l'engagement fort de l'équipe dans plusieurs opérations de terrain. En effet, la stratégie du colloque tend à prioriser les opérations de terrain afin de renouveler une documentation bibliographique ancienne qui a déjà été en partie mobilisée (publications Baret 2015, 2016, 2022) et qui l'est plus finement encore dans le cadre de la rédaction

des notices. Les résultats des opérations conduites notamment à Ahun, à Naves ou à La Souterraine montrent l'urgence de renouveler la documentation par de nouvelles opérations de terrain, seules à même de permettre une révision réelle de l'état des connaissances des habitats groupés et de l'analyse du réseau urbain de la cité. Il s'agit, certes, d'un travail de longue haleine – surtout avec une diminution drastique des financements qui conduisent à annuler ou réduire certaines opérations – mais qui montre chaque année son intérêt et son importance : pour la première fois cette année, les trois campagnes de prospection géoradar menées à Ahun ont permis de proposer un plan inédit de l'agglomération et de valider sa localisation et sa morphologie. Il s'agit là d'un acquis sans précédent et Ahun devient ainsi l'un des rares habitats groupés lémovices à bénéficier d'un plan. Ces constats, menés chaque année, confirment que la priorité doit rester celle d'engager de nouvelles opérations archéologiques et de les inscrire dans la durée.

■ Bilan des activités de terrain

Prospection pédestre à Ahun (Creuse, C. Chevalier)

La prospection 2022 permet de confirmer ou d'infirmer certains postulats émis par les chercheurs du XX^e siècle. Les itinéraires du Docteur Janicaud sont confirmés par la photo aérienne et le cadastre de 1808. Un seul, la voie d'Argentomagus est sujet à caution. En revanche la présence de couvercles de coffres funéraires réemployés en chasse roues le long des Boulevards de la Ville n'est pas avérée.

Prospection géoradar à Ahun (Creuse, C. Maniquet)

À la suite des interventions de prospection au géoradar de 2019 à 2022 sur le vicus d'Acitodunum, l'organisation de ce dernier dont la superficie était d'au moins 11,5 ha commence à se dessiner.

Le réseau viaire est représenté par un système orthonormé composé de cardines et de decumani dignes d'un chef-lieu de cité. Ce vicus serait doté d'au moins quatre voies cardinales et de quatre autres voies perpendiculaires aux premières, constituant les decumani. Ces voies de 6 m de large en moyenne délimitent des îlots grossièrement quadrangulaires, rectangulaires ou trapézoïdaux, de près de 60 m de côté (soit 20 pieds environ).

Les îlots ainsi définis ne sont pas totalement construits. Les parcelles diagnostiquées en 2021 et 2022 montrent la présence de bâtiments relativement importants en bordure de l'une des rues. Les cœurs d'îlots non bâtis étaient peut-être réservés aux jardins. L'orientation des édifices varie d'un îlot à l'autre et ceux-ci semblent davantage respecter l'alignement sur les voies qu'une cadastration généralisée à l'ensemble de l'agglomération. On observe parfois des différences d'orientation au sein d'un même îlot.

Les plans des bâtiments ne permettent pas de définir leur fonction. Certains semblent édifiés sur des fondations profondes et bien visibles, d'autres paraissent plus sommaires. Aucun ne peut être interprété assurément comme un bâtiment public à caractère communautaire ou religieux. Les ensembles bâtis visualisés restent relativement cohérents et peu de remaniements ou de reconstructions apparaissent pouvant évoquer des réaménagements majeurs de l'espace.

On notera sur l'ensemble des parcelles diagnostiquées d'assez nombreuses anomalies, plus abondantes dans la partie sud de l'emprise expertisée, pouvant s'apparenter à des puits.

Il est possible que le vicus se soit implanté sur l'axe d'un vallon donnant sur la Creuse. Un ancien cours d'eau

a en effet pu être canalisé avant le remblaiement de ce vallon et la mise en place de l'une des chaussées.

Même si les images se révèlent parfois difficiles à lire et à interpréter, toutes les données apportées par ces prospections au géoradar sont totalement inédites et fournissent des éléments nouveaux sur l'emplacement et l'organisation de l'agglomération secondaire d'Acitodunum.

Prospection géoradar à Naves/Tintignac (Corrèze, C. Maniquet, F. Loubignac)

Plusieurs secteurs ont pu être prospectés : le premier au sein du sanctuaire, au nord du fanum ; le second au sud du bâtiment en hémicycle ; plusieurs hectares ont également été prospectés au nord de la route actuelle menant au village de Tintignac dans la continuité des tests menés en 2021 ; une prospection de la route menant du site au stade de rugby a aussi été réalisée.

Un autre secteur, débuté en 2021, a aussi été prospecté au Moulin du Bos.

Fouille programmée à Bridiers, La Souterraine (Creuse, F. Baret)

De nombreuses problématiques liées à l'étude des habitats groupés peuvent être documentées à partir du site de Bridiers. Il est ainsi possible, par la fouille (et plus globalement, par l'ensemble des travaux menés sur l'occupation antique de La Souterraine), d'approcher plusieurs thématiques importantes pour la cité des Lémovices que nous cherchons à aborder dans le cadre du PCR HaGAL :

- la poursuite du renouvellement des données archéologiques (Action 1.2 du PCR) ;
- l'étude de la morphologie des habitats groupés (Action 3.1 du PCR) ;
- documenter la classification hiérarchique des habitats groupés (Action 3.2 du PCR) ;
- documenter la relation entre habitat groupé et axes de circulation (Action 3.3 du PCR) ;
- documenter la vie quotidienne au sein des habitats groupés avec l'engagement de travaux dans un secteur qui paraît correspondre à un quartier d'habitations domestiques (et d'activités artisanales) au regard du mobilier découvert dans les taupinières, de la prospection géoradar (2019) et de la fouille de 2020 (Action 4.1 du PCR) ;
- caractériser précisément la chronologie de l'occupation antique, son évolution, depuis le I^{er} siècle jusqu'à son abandon vers la fin du III^e siècle/

début du IV^e, et le déplacement de la population vers l'Ouest avec les mottes féodales, puis le château et enfin jusqu'au bourg actuel de La Souterraine (Action 3.4 du PCR).

Le programme de fouille pour la campagne 2022 s'est placé dans le prolongement des explorations menées en 2020 et 2021 avec également l'étude de nouveaux espaces. Ainsi, la fouille de la probable fosse d'extraction de granite, partiellement observée en 2021, a pu être achevée. Le fond de la fosse a été atteint et l'hypothèse qu'il s'agisse d'une zone d'extraction de matériaux se confirme. La poursuite de la fouille de la Pièce 1 du Bâtiment 1 a aussi permis d'atteindre le niveau géologique et de mettre ainsi en évidence la présence d'autres fosses d'extraction de granite antérieures à la construction de l'édifice. Contrairement à la précédente fosse, celles-ci semblent avoir été réutilisées comme dépotoirs. En effet, leur comblement est marqué par une succession de différents niveaux sédimentaires dont certains correspondent à des rejets d'activités métallurgiques (niveaux charbonneux avec scories) alternant avec des niveaux sédimentaires liés à des activités domestiques. Ainsi, le colmatage de cette fosse semble s'étaler sur une durée plus importante. L'ensemble étant ensuite recouvert des éléments de construction du niveau de sol de la Pièce 1. Concernant le Bâtiment 5, sis en limite Sud-Est de l'emprise, sa fouille a été engagée avec un premier sondage limité par les blocs de granite au Sud et le mur M1.23 au Nord pour interpréter cet espace : entrée ou trottoir sous portique. Malheureusement, la présence de remontées granitiques, sensiblement arasées pour mettre en place un niveau de circulation, n'offre pas un état de conservation suffisant pour répondre, dès maintenant, à cette interrogation. Il en est de même pour l'espace au Nord du mur M1.23, interprété, pour le moment, comme un espace culinaire, qui a bénéficié cette année d'une fouille plus avancée que le nettoyage mené en 2021. Au sein du Bâtiment 6, les quatre zones charbonneuses ont pu être traitées cette année. S'agissant de simples rejets, ces fosses, proches de la surface, ont été particulièrement perturbées par des galeries de mammifères fouisseurs. En partie Nord, la fouille s'est concentrée sur l'espace situé entre les murs M1.06, M1.07 et le Bâtiment 3. Plusieurs aménagements ont été mis au jour notamment un deuxième puits ; une fosse à la fonction indéterminée malgré sa fouille intégrale ; un possible drain relié au puits et deux murets séparant le puits du mur M1.06 et du Bâtiment 3. La fouille de ce dernier a également été achevée cette année. La moitié Ouest, fouillée en 2021 avait livré une base de coffre funéraire accompagnée d'une épée en fer déposée verticalement à ses côtés. La moitié Est a permis la découverte, dans l'angle Nord-

Est de cet enclos funéraire, d'un important dépôt de céramiques entières, regroupées et organisées les unes sur les autres. Une partie de ces céramiques, déposées en offrande, présentent des traces de feu suggérant leur présence sur le bûcher funéraire. Il s'agit d'objets liés au banquet funéraire avec plusieurs séries de cruches, assiettes, plats, gobelets et lampes à suif.

Les lieux de culte lémovices (M. Ferré)

L'opération de prospection thématique menée en 2022 a de nouveau fourni des résultats contrastés et n'apporte pas d'informations supplémentaires sur la caractérisation des sites. Toutefois, elle a permis d'appréhender de nouveaux aspects de la prospection, comme les enquêtes orales. Le choix du moment de la prospection, beaucoup plus tard dans l'année, a aussi été décisif puisque certains troupeaux étaient déjà rentrés et les champs parfois labourés. Contrairement à 2021, l'opération a été menée uniquement sur le terrain.

Les résultats sont satisfaisants pour deux sites. Le site d'Ahys (Saint-Sulpice-les-Champs), bien qu'il n'ait pas pu être catégorisé, montre un réel potentiel et il serait réellement pertinent d'en continuer l'étude avec d'autres moyens de prospection. La fontaine de la Veix (Moutier-Rozeille), quant à elle, a disparu mais l'opération menée cette année a permis d'ajouter cette information primordiale.

Les résultats sont mitigés pour deux autres sites. Tout d'abord, le site du Boueix (Puy-Malsignat) n'a pas été retrouvé, mais il ne serait pas étonnant que la réutilisation des moellons ait provoqué progressivement sa disparition. Un édifice existait bien au Boueix, mais il n'a pas pu être localisé précisément. La très faible quantité de mobilier recueilli au Sud du hameau ne représente qu'un fragile indice. Ensuite, le site du Puy-de-Faux (Saint-Pardoux-Mortierolles) n'a pas du tout été observé ou localisé.

Pour terminer ce résumé des résultats, le site de Bridiers (La Souterraine) était à part dans la mesure où il s'agissait d'une reconnaissance pour le projet de fouilles en 2023. L'observation a permis de déterminer lequel des petits bâtiments semblait le mieux conservé, information essentielle pour préparer la fouille.

Ainsi, l'opération de prospection en 2022 a donné plus de résultats satisfaisants, bien qu'ils ne soient pas encore au niveau de la catégorisation des sites. De nouvelles données, parfois essentielles, ont pu être apportées et les sites ont été mieux sélectionnés, même si certains ont été retirés de nouveau de l'opération.

Baret Florian

Les lieux de culte gallo-romains de la cité des Lémovices (I^{er} – III^e siècle après J.-C.)

La prospection thématique engagée cette année est à replacer dans le contexte d'un mémoire de recherche réalisé à l'université de Tours portant sur la thématique des lieux de culte ruraux de la cité des Lémovices (I^{er} – III^e siècle ; Ferré 2022). Les objectifs principaux étaient de prendre contact avec le terrain et de compléter les notices de sites avec des informations de terrain (photographies, topographie, mobilier). Les huit sites archéologiques choisis pour l'opération ont été sélectionnés parce que les données rassemblées à partir de la bibliographie sont lacunaires : pas de description des vestiges et/ou pas de mobilier. Ont été ainsi préalablement sélectionnés sept sites archéologiques en Creuse et un en Corrèze. Cinq sites ont été vérifiés lors de la prospection qui a eu lieu fin octobre et début novembre 2022, sur trois jours. Un seul site, le temple d'Ahys à Saint-Sulpice-les-Feuilles, a fourni du mobilier céramique en grande quantité sur une surface assez grande, et des murs maçonnés ont été observés sur plusieurs parcelles. Déjà connu par la bibliographie comme un site d'intérêt archéologique, l'opération menée en 2022 ne fait que renforcer cet avis. Le temple du Boueix (Puy-Malsignat) a pu être relocalisé plus précisément grâce à la prospection de plusieurs parcelles sur le lieu-dit. De nombreux moellons de petit appareil bien réguliers ont été observés sur les façades des maisons du hameau, confirmant la présence d'un bâtiment peut-être antique à proximité. La fontaine de la Veix (Moutier-Rozeille) a été détruite en 2014 lors de travaux fonciers. Les petits temples de Bridiers (La Souterraine) ont été vérifiés et photographiés

dans le cadre de la préparation d'un projet de fouille archéologique en 2023. Seul le temple du Puy-de-Faux (Saint-Pardoux-Morterolles) n'a donné aucun résultat.

Trois sites n'ont pas été prospectés pour deux raisons. Déjà prospecté en 2021, le fanum de La Lavastre (Saint-Yrieix-de-Déjalat) aurait nécessité une nouvelle vérification afin de pouvoir le relocaliser ; mais le temps imparti et les difficultés financières dont l'archéologie programmée fait face a contraint à son écartement pour l'opération de 2022. Le deuxième site, la fontaine gallo-romaine de Naillat, n'a pas été prospectée car l'étude menée dans le cadre du master ne l'a pas retenue comme lieu de culte. Sa prospection n'était donc plus pertinente. Enfin, le fanum de Fontaube (Fontanières) n'a pas été visité pour des raisons financières mais aussi car la parcelle porte un nom vernaculaire qui n'apparaît pas sur le cadastre. Il a été préféré de procéder à une prise de contact par mail avec la mairie afin de localiser la parcelle.

Ainsi, l'opération de prospection thématique sur les lieux de culte lémovices de 2022 a donné des résultats plus satisfaisants qu'en 2021. De nouvelles informations ont pu être apportées sur cinq sites archéologiques, sans pour autant confirmer qu'il s'agisse de sanctuaires. Il est d'avis pour certains sites que des opérations plus poussées, notamment de prospection géophysique ou de prospection inventaire, seraient bénéfiques.

Ferré Mylène

LE BUISSON-DE-CADOUIN Grotte de Cussac

L'année 2022 correspond à la seconde année d'un programme triennal 2021-23 et, comme habituellement, la mission principale a été décalée en tout début d'année 2023 (janvier, février) en raison du taux de CO2 plus bas en hiver. L'opération bénéficie d'un projet collectif de recherche fédérant une fouille programmée au Locus 3 (restes humains d'âge Gravettien : S. Kacki), un relevé d'art rupestre (V. Feruglio) et une prospection thématique (J. Jaubert) pour l'ensemble de la galerie, du moins les secteurs accessibles et en propriété État. D'un point de vue plus pratique, 2022 a été marquée par la livraison du bâtiment d'accueil qui permet aux agents techniques et à l'équipe de disposer d'une base de travail

et de logistique fort appréciable pour leurs missions de terrain.

■ **Topographie de précision, équipement, expertises de l'Amont**

Entre le 21 février et le 4 mars 2022, les équipes des sociétés *Protée* (H. Camus, B. Martinez) et *Get in situ* (X. Muth) ont repris la topographie de précision de tronçons de la Branche Amont au-delà du Panneau de l'Oie, entre 260 m et 630 m de l'entrée, soit 370 m de linéaire de galerie. Ils étaient accompagnés alternativement par P. Buraud puis J. Jaubert et nous en avons profité pour actualiser la liste des marques

noires et rouges, géo-référencées au fur et à mesure (J. Jaubert, X. Muth), lesquelles s'élèvent désormais à une centaine.

É. Fabre et J. Jaubert ont achevé la dépose de la rubalise des inventeurs dans l'extrême fond de la Branche Amont jusqu'à son terminus (900 – 1040 m) et son remplacement par un double piquetage en acier inoxydable relié par une cordelette en polyuréthane. Nous avons ensuite convié H. Salomon (CNRS, EDyTeM) à venir expertiser les marques et dépôts au sol ou sur des spéléothèmes de matière colorante rouge dans ce secteur du fond de la branche Amont.

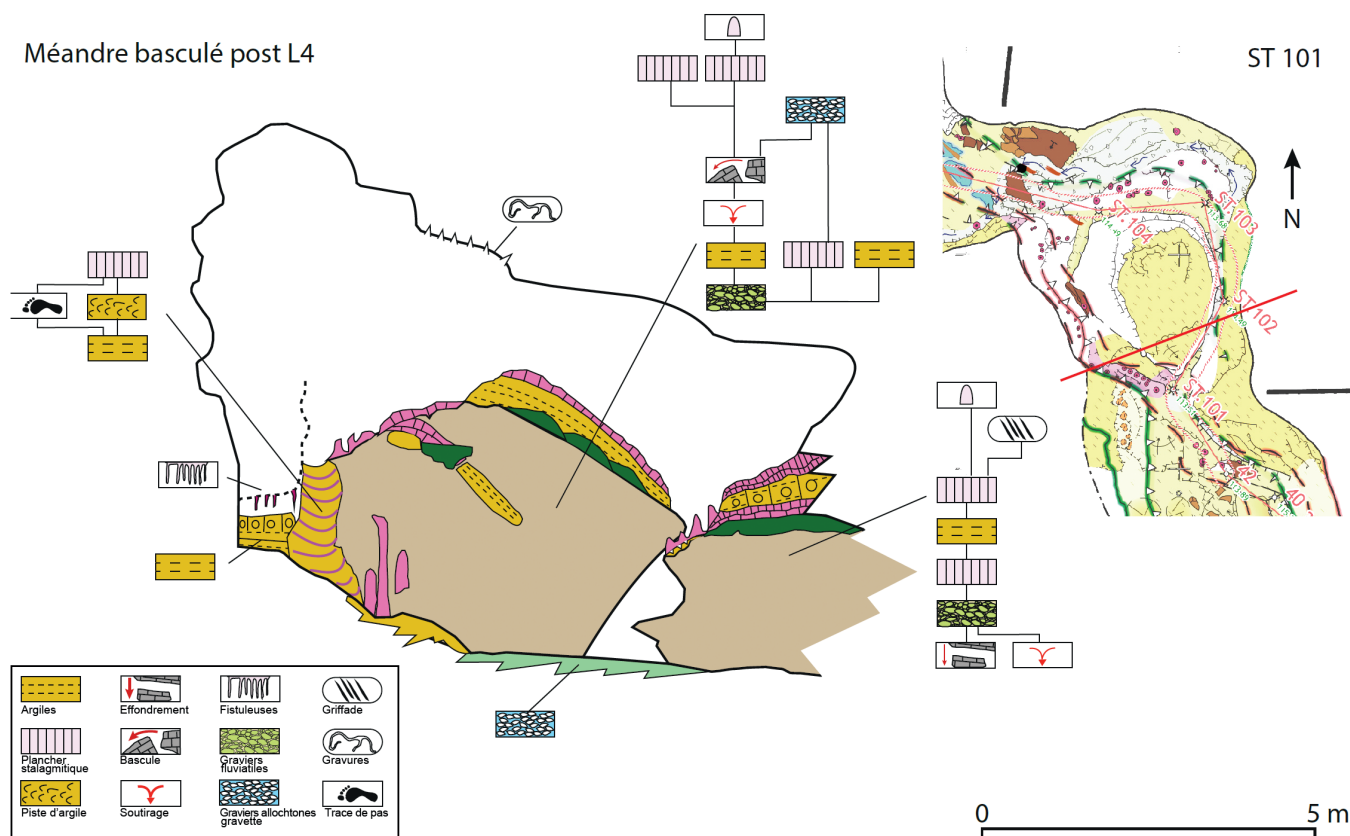
■ **Anthropologie (S Kacki, S. Villotte et al.)**

L'intervention menée au sommet du talus du Locus 3, initiée en janvier 2022, a consisté, lors de sa deuxième année, à la fouille des niveaux sédimentaires situés entre la coupe ménagée à l'issue de la campagne précédente et le radius L3-020. Leur exploration a permis d'appréhender la séquence stratigraphique dans ce secteur, qui se caractérise notamment par la présence d'un plancher de calcite scellant des niveaux limono-argileux, lui-même recouvert d'un revêtement sédimentaire sableux fin et de déblais issus du creusement d'un terrier (géoarchéologie : C. Ferrier, S. Konik). La fouille de ces niveaux sédimentaires a également conduit à la découverte et au prélèvement de 17 fragments osseux, parmi lesquels un élément triangulaire d'assez grandes dimensions (80 x 35 mm),

dont la nature n'a pas pu être précisée lors de la fouille. Le prélèvement, initialement planifié, des trois principales pièces osseuses situées dans ce secteur (vertèbres L3-019 et L3-021, scapula L3-023) s'est en revanche avéré impossible, ces vestiges étant piégés dans le plancher de calcite. Ces éléments ont donc été laissés *in situ* à l'issue de la campagne, avec comme perspective à court terme de proposer un protocole actualisé permettant leur prélèvement l'année suivante (impliquant la fracturation ou la découpe localisée de la calcite à l'aide d'un micro-burin ou d'une Dremel). Parallèlement aux actes de fouille, les vestiges osseux prélevés ont fait l'objet de constats d'état, préalablement à leur transfert vers les locaux de *Materia Viva* (Toulouse), où ils ont fait l'objet d'un traitement conservatoire.

■ **Art pariétal (RAR V. Feruglio)**

La campagne de terrain a été en très grande partie consacrée à l'encadrement des étudiantes : M. Descottes pour un M2 de l'université Toulouse-Jean Jaurès cherchant à déterminer une méthodologie permettant de discriminer des incisions d'origine anthropique de celles d'origine animale, appliqué au panneau du Réticulé de la Branche Aval ; É. Brochard, qui après avoir présenté son mémoire de M2, a obtenu une allocation de thèse au mérite à l'université de Bordeaux pour la rentrée 2022 (dir. J. Jaubert, V. Feruglio, C. Bourdier) sur un sujet intitulé *Répertoire, savoir-faire et conventions de l'art pariétal gravettien, lecture d'une société*, sujet pour



LE BUISSON-DE-CADOVIN, Grotte de Cussac, Coupe du méandre basculé post Locus 4 – station 101/102, lecture géomorphologique des chronologies relatives des événements naturels et anthropiques (doc. K. Genuite/MC).

lequel Cussac devrait y tenir une place centrale. Elle a dans le même temps publié le résultat de son mémoire de M2 (Brochard et al., 2022). L'équipe a également participé, en collaboration avec C. Ferrier et S. Konik, à la recherche sous contrat ingénierie d'étude de Z. Sicard-Delage (*GPR Human Past*: cf. *infra*) pour l'inventaire et la qualification des différents tracés digitaux. Ce sont 193 tracés qui ont été inventoriés et classés selon leur typologie (bandes parallèles, courbes, concentriques, rectilignes non parallèles ou sinueuses), le nombre de doigts par passage (1 à 5 doigts), leur géolocalisation (cartes de chaleur) ainsi que leur répartition en fonction des faciès géologiques. Cette dernière confirme une nette préférence pour le lithofaciès 4 aux dépens des faciès 3 ou 5.

De nouvelles photogrammétries de panneaux ornés (P. Mora) ont pu être menées complétant la couverture jusqu'au Panneau des Animaux Affrontés. Ce dernier, tout comme le Panneau du Bouquetin, a nécessité de nombreux retours sur le terrain avec des technologies à chaque fois réadaptées pour atteindre des zones très éloignées du cheminement et « plafonnantes ». Ces restitutions devraient être finalisées dans le courant de l'année 2023.

L'inventaire des marques conservant une ambiguïté entre leur statut de TrAc et les manifestations graphiques s'est poursuivi dans le méandre M12Am et pour plusieurs secteurs non encore vérifiés de l'Aval.

■ **Fréquentation humaine de la galerie, SIR-3D, datations**

L'équipe s'est renforcée avec le recrutement d'un chercheur postdoctoral en ichnologie-paléospéléologie, Kim Génuite financé par le *GPR Human Past*, WP 4, *How did symbolic systems emerge and how did they affect societal organization ? Action 3, Symbolic use of caves* à compter d'octobre 2022 et pour un contrat de deux ans. Sur le même programme, mais indexé à un autre *work-package* (WP5), *pro parte*, le recrutement d'un second chercheur, Vincent Baillet (Archéovision, Université Bordeaux-Montaigne) concerne également Cussac avec comme objectif le développement de l'outil SIR-3D.

Découvrant la grotte, K. Génuite a synthétisé l'enchaînement des événements géologiques, animaux et anthropiques afin d'ébaucher un premier diagramme de Harris. Pour ce faire, il a choisi un certain nombre de points d'intérêt pour servir à la construction d'une chronologie relative, soit une quinzaine en Branche Aval complétés par quelques-uns en début d'Amont. Les séquences d'événements suivent une nomenclature qui comprend les événements géologiques et géomorphologiques (sédimentation, niveaux de crue, croissance des spéléothèmes, effondrements, évolutions du niveau de base, etc.) ainsi que les traces d'activités humaines et animales (bris de concrétions, gravures, empreintes d'ours, griffades, traces, pistes de pas,

bauges, ossements, etc.). Cette nomenclature est une version modifiée de celle de la carte géomorphologique de H. Camus et al., incluant également les observations archéologiques principales. Il a été procédé à une description coupe par coupe depuis l'extrême aval (480 m) en revenant jusqu'à l'entrée de la cavité. On illustre la méthode par une figure de l'une de ces « coupes habillées », celle coïncidant au début du méandre M16Av, juste après le Grand Panneau et le « Locus 4 » (cf. fig.) à 315-320 m de l'entrée. L'étape suivante est désormais le choix d'une douzaine de cibles pour datations U-Th de spéléothèmes.

K. Génuite et J. Jaubert ont par ailleurs amorcé cette perspective en procédant à un triple carottage d'une stalagmite du fond de l'Aval (TrAc 826) afin d'obtenir des datations U-Th et ainsi contraindre la mise en place du cailloutis sur lequel elle s'est édifiée. N. Tisnérat-Laborde, N. Fourment et J. Jaubert ont effectué quant à eux deux prélèvements pour essai de datation 14C : du charbon pariétal (TrAc 171) et un fragment osseux détaché du coxal de cheval de l'Aval (TrAc 749). Entre temps, N. Tisnérat-Laborde nous avait fait part du résultat de la datation obtenue par la méthode *ECHO*MICADAS sur le premier prélèvement de charbon pariétal de l'Amont, la TrAc 636 (début du méandre des Figures féminines de l'Amont) à savoir $25\,200 \pm 310$ BP (GiFA22138/*ECHO* 5075), soit $30\,056-28\,860$ cal BP (95,4 %, IntCal 20, Reimer et al. 2020), ce qui est en total accord avec les autres âges 14C obtenus pour Cussac centrés invariablement sur une phase moyenne du Gravettien.

■ **Une nouvelle dent humaine en Amont**

Une seconde dent humaine dégagée par les aller-retours des passages a été découverte en fin de mission à hauteur du Panneau de l'Oie par V. Feruglio, authentifiée in situ comme une incisive par S. Villotte et S. Kacki. Les observations d'ordre géoarchéologique ont été menées par C. Ferrier et S. Konik. La dent a ensuite été prélevée par P. Buraud en présence d'É. Deneuve, C. Ferrier et J. Jaubert lors d'une mission spécifique, le 6 avril suivant et aussitôt acheminée à Matera Viva (Toulouse) pour stabilisation et consolidation. Dans le même temps, la molaire découverte l'an dernier un peu plus loin a fait l'objet de μ CT avec rendus surfaciques, de mesures, indices externes, proportions des tissus dentaires, épaisseur de l'émail afin de la comparer aux référentiels d'équivalents néandertaliens et d'*Homo sapiens* (P. Bayle et collab.).

■ **TrAc (N. Fourment et al.)**

La prospection des traces d'activités (TrAc), inaugurerait cette année un nouveau quatuor : N. Fourment, É. Fabre, K. Génuite et L. Ledoux. Elle était contrainte pour des raisons juridiques (début de l'Amont interdit à l'étude) mais également interrompue cette fois pour des raisons conservatoires. Les tronçons restant à prospecter étant en propriétés privées, seuls ceux de l'Amont au-delà du Panneau de l'Oie avaient reçu l'autorisation de leurs

propriétaires, les autres faisant l'objet d'une procédure en cours non encore aboutie sont restés inaccessibles. De plus, les empreintes et restes osseux (cf. *supra*) découverts au cours de la campagne ont contraint à la sanctuarisation des secteurs au-delà du méandre 12 Amont tant que des aménagements n'auront pas été mis en place. Les secteurs inventoriés correspondent à la fin du secteur 10 (Passage bas), le secteur 11 avec la salle correspondant à la boucle du méandre M14Am, puis le premier passage haut (montée, chatière, descente). Outre une centaine de nouvelles TrAcs émergeant dans les catégories habituelles (spéléothèmes fracturés, déplacés, polis, griffades, dorts d'ours, traces ou marques de couleur rouge ou noires, etc.), d'intéressantes pistes d'empreintes humaines (pas, possibles traces de coudes, de doigts) et des franchissements de passages en hauteur avec marches d'escalier constituent les découvertes majeures de cette campagne.

En parallèle, Anaïs Dijoux étudiante à l'université de Bordeaux a soutenu son mémoire de M2 intitulé *L'ours*

dans Cussac. Chronologie, éthologie, archéozoologie et relation au milieu souterrain (dir. N. Fourment, Ph. Fosse et J. Jaubert).

M. Medina-Alcaide, C. Ferrier et S. Konik ont procédé à une approche taphonomique doublée d'expérimentation pour la recherche de charbons de bois à Cussac dans le cadre du projet postdoctoral MSCActions de M. Medina-Alcaide intitulé « *Archaeology of the light : multiproxy, interdisciplinary and experimental approach to the knowledge of Palaeolithic subterranean activities* ».

Jaubert Jacques, Feruglio Valérie, Kacki Sacha, Bourdier Camille, Brochard Émilie, Camus Hubert, Descottes Marie, Fabre Étienne, Ferrier Catherine, Fourment Nathalie, Génuit Kim, Konik Stéphane, Ledoux Lysianna, Medina-Alcaide Maria, Muth Xavier, Mora Pascal, Sicard-Delage Zoé, Tisnérat-Laborde Nadine, Villotte Sébastien et l'ensemble du PCR
Grotte de Cussac

Moyen Âge,
Époque moderne

DOMME Bastide, Campréal, Château du Roy

2022 est la troisième année du projet collectif de recherches intitulé Domme médiévale et moderne. Portées par six responsables de thématiques, les études concernent le castrum primitif de Domme, la bastide et Campréal, une fortification royale intercalée au XIII^e siècle. La démarche globale se concrétise par :

- une analyse de la documentation historique relative aux trois entités topographiques menée par Anne Béchau ;
- des fouilles archéologiques dans l'emprise du castrum primitif dénommée « Château du Roy » menées par Jean-Luc Peluchon ;
- un inventaire du bâti civil de la bastide associé à une étude de la morphogenèse du pôle urbain menés par Florence Boisserie ;
- des sondages et analyses des élévations de Campréal, du fossé et de la porte Poissonnière, l'ensemble délimitant en partie l'assise du castrum menés par Cyril Yovitchitch ;
- une étude de la culture matérielle inhérente aux occupations successives des trois entités topographiques menée par Claire Gerbaud et des étudiants de Paris-Nanterre sous la direction de Mathieu Linlaud.

Les opérations de terrain se sont déroulées à Campréal entre le 30 mai et le 17 juin et au château



DOMME, Bastide, Campréal, Château du Roy,
Photographie zénithale de la fouille du Château du Roy (Archemetros 2022).

du Roy entre le 20 juin et le 9 juillet 2022. En raison de moyens financiers limités, l'inventaire du bâti civil n'a pu être poursuivi cette année.

En dépit des nombreuses données acquises au cours des trois années écoulées, les études ne donnent qu'une vision partielle de Domme. La topographie du castrum est difficile à décrire, même à l'époque moderne. Ainsi, logiquement, sa morphogenèse reste hypothétique. L'évolution de Domme est dorénavant documentée en onze phases. Cependant, il pourrait être utile de subdiviser la première pour inclure une période concernant une hypothétique occupation protohistorique.

- Phase I, une occupation antique ?
- Phase II, une occupation durant le Haut Moyen Âge ?
- Phase III, l'émergence et la structuration d'un castrum de 1,75 hectare.
- Phase IV, les destructions infligées par Simon de Montfort.

- Phase V, un castrum divisé et réduit, à l'image de sa tour maîtresse.
- Phase VI, les conséquences de la vente au roi par Guillaume de Domme.
- Phase VII, les conséquences de la guerre de Cent ans.
- Phase VIII, les transformations à l'issue de la guerre de Cent ans.
- Phase IX, des adaptations à l'artillerie à la fin du XV^e siècle.
- Phase X, des destructions ciblées durant les guerres de Religion.
- Phase XI, démolitions et transformations en terrains agricoles.

Bouvard Patrick

Néolithique,
Gallo-romain

SAINT-FÉLIX-DE-VILLADEIX La Peyrouse

Âge du Fer,

La campagne de fouilles de 2022 a ciblé le vallon méridional (vallon de La Ruchelle) du site de La Peyrouse, situé immédiatement en contrebas de la grotte et au sud du plateau calcaire où s'implante le sanctuaire et se développe l'occupation.

L'objectif initial de ce diagnostic archéologique visait à documenter la nature des niveaux archéologiques qui avaient été repérés en 2017 à 3 m de profondeur, puis relevés en 2020.

Les carottages géomorphologiques effectués dans ce secteur ne semblaient pas contredire l'hypothèse colluvionnaire. Nous avons toutefois envisagé l'éventualité d'une configuration plus complexe. En effet, lors du relevé stratigraphique réalisé en 2020 à l'occasion du suivi des sondages géotechniques, nous avons déjà émis l'hypothèse d'un possible niveau de sol gallo-romain rencontré à 1,30 m sous le sol actuel (US 105). L'opération de 2022 cherchait donc à qualifier le potentiel archéologique du secteur. D'un point de vue géo-archéologique, l'une des problématiques centrales était celle des rythmes de colmatage du vallon et de leur datation. Cette question a fait l'objet d'une attention particulière de la part de Sylvain Colin (géomorphologue Hades) qui nous a accompagné lors du diagnostic.

Pour répondre à ces questions, nous avons ouvert un sondage (Z7), d'une emprise de 400 m². Celui-ci prend la forme d'un transept perpendiculaire en forme de T. Cette configuration permet d'examiner les coupes sur

une phase continue, d'évaluer la nature des niveaux en plan et de mettre en évidence l'existence éventuelle d'aménagements structurés.

Dès les premiers jours de l'opération, nous avons constaté l'existence d'une densité de vestiges au-delà de toute attente. Les coupes stratigraphiques et les différents relevés en plan rendent compte de cette complexité.

L'opération a mis en évidence un millefeuille de niveaux d'occupation. Au total, 98 unités stratigraphiques (US) ont été relevées, réparties en 33 faits. Un phasage se déclinant en six principales périodes a ainsi pu être défini :

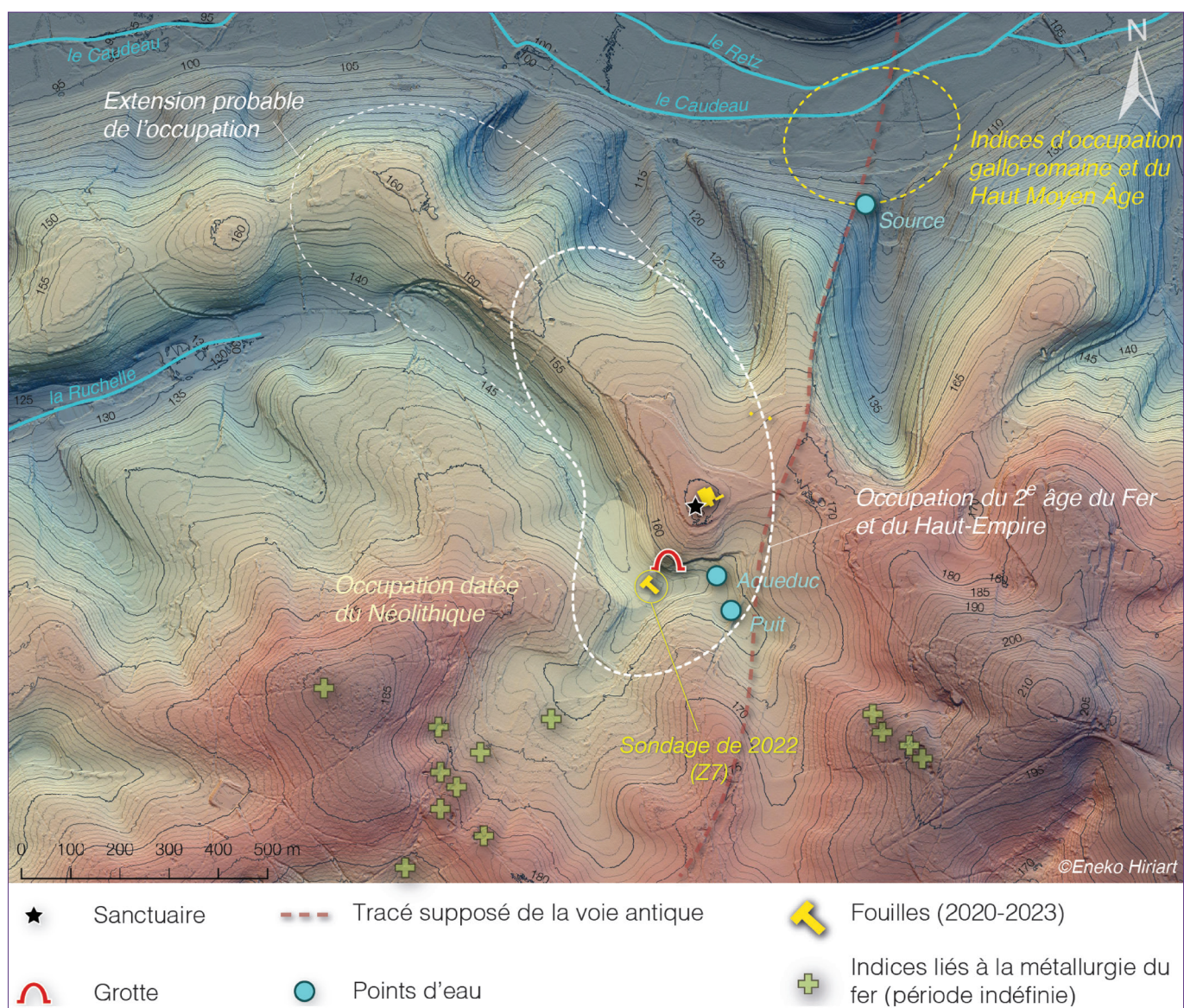
- Phase 6 : Sous 1,4 m de colluvions, et sur des couches de remblais (US 7022, 7054), nous avons rencontré un premier niveau anthropisé, fouillé en plan, sur près de 60 m². Constitutif de celui-ci, ont pu être documentés : une « voie » (F704) de 4 m de large orientée sud-nord associée à plusieurs fosses, et un aménagement (F702) pouvant correspondre à une structure de combustion légère en position secondaire ou à des éléments de paroi de bâtiment ayant brûlé. Le matériel archéologique découvert permet d'attribuer ce niveau au début de l'époque gallo-romaine, et plus précisément à la seconde moitié du I^{er} siècle p.C. ;
- Phase 5 : Sous le niveau précédent, se développe un niveau de sol de circulation aménagé (F701 ; cailloutis composé de calcaire, de silex et de galets),

fouillé en plan sur 56 m². La présence de plusieurs recharges témoigne d'un entretien régulier de cet espace. S'il est impossible, pour l'heure, d'affirmer qu'il s'agit d'une voie, cette structure est orientée sud-nord et se trouve délimitée à l'est par un empierrement d'épais blocs calcaires [F703]. Le mobilier archéologique permet de dater ce niveau à La Tène D ;

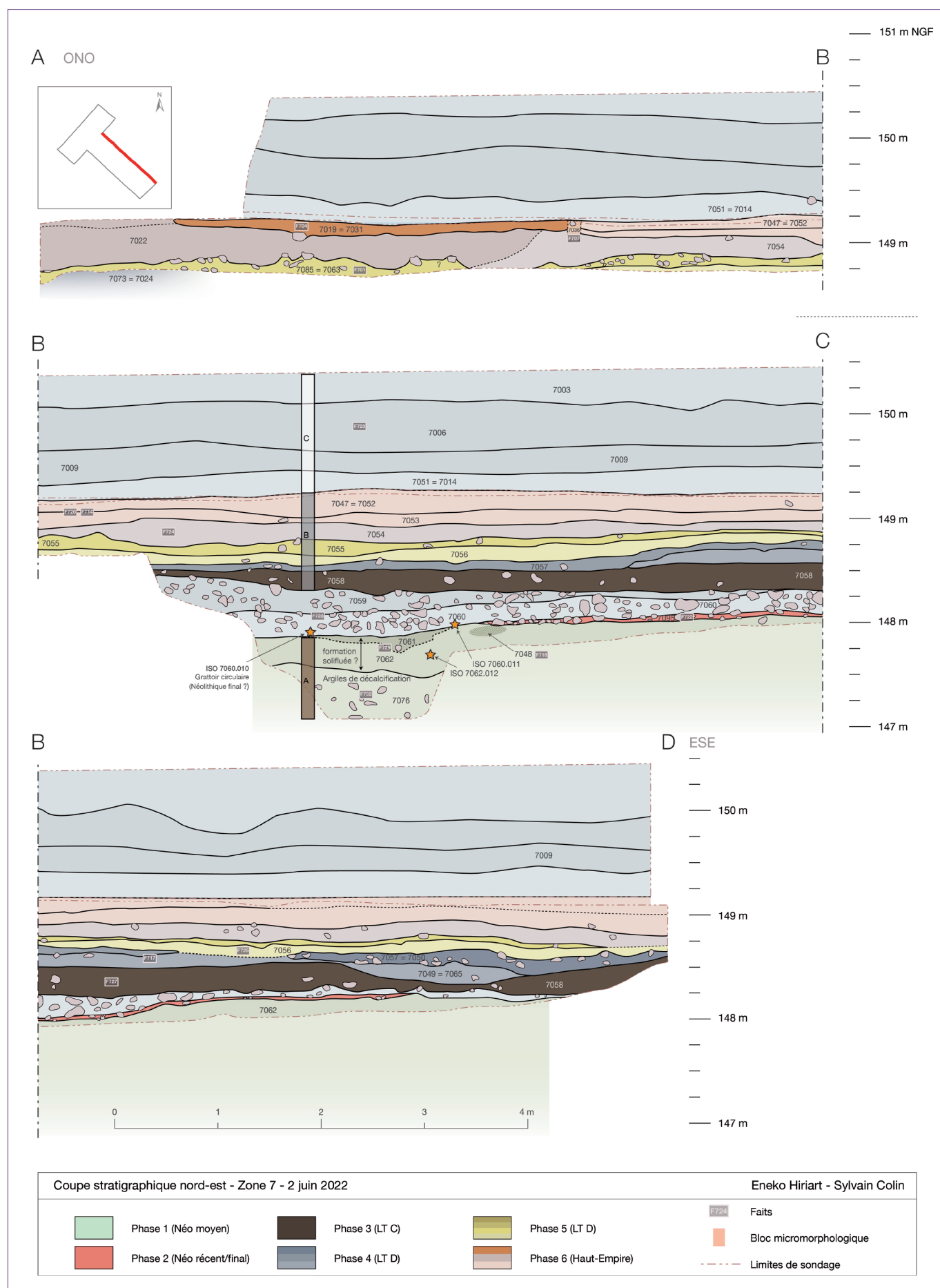
- Phase 4 : Sous F701 a été mis en évidence un niveau de circulation aménagé plus ancien (F715), fouillé sur près de 70 m². La morphologie de ce cailloutis composé de calcaire, de silex et de galets se révèle en partie analogue à F701. Dans la partie orientale du sondage, on trouve un petit sol aménagé en cailloutis régulier (calcaire de module centimétrique ; US 7029). Sa facture soignée pourrait témoigner d'un intérieur d'un bâtiment (mais la surface d'observation, trop réduite, ne permet

pas de confirmer cette hypothèse). Ce niveau se rattache à LT D, et scelle la couche dépotoir US 7058 (phase 3) ;

- Phase 3 : Ce niveau correspond à l'épaisse couche charbonneuse et riche en mobilier qui avait été caractérisée lors des sondages géotechniques de 2017 et de 2020. Il s'agit d'une couche de remblai (US 7058) dans laquelle se trouvent mêlés, sans organisation, les vestiges matériels (ces derniers ne sont pas posés à plat). Cette couche a été dégagée manuellement et sa fouille en plan n'a mis en évidence aucune structure ni sol aménagé. L'abondance du mobilier renvoyant à des activités artisanales (scories de fer, travail des os, du lignite, etc.) suggère que celles-ci se produisaient à proximité immédiate (notamment les activités métallurgiques). Cet horizon est datable de LT C1 ou du début de LT C2 ;



SAINT-FELIX-DE-VILLADEIX, La Peyrouse, fig. 1 : Localisation et environnement du site de La Peyrouse, implantation des sondages et dynamiques d'occupation (E. Hiriart).



SAINT-FELIX-DE-VILLADEIX, La Peyrouse, fig. 2 : Coupe stratigraphique nord-est du sondage de 2022 (E. Hiriart et S. Colin).

- Phase 2 : En bas de la séquence stratigraphique, sous un niveau de colluvions (US 7060) et à 2,80 m de profondeur, a été mis en évidence un niveau de sol très compact composé de cailloux et de galets [US 7095 ; F722]. Ce sol s'installe sur des argiles géologiques qui semblent avoir fait l'objet d'un terrassement préalable. La présence d'un foyer à pierres chauffées démantelé (US 7098 ; F734) sous-entend qu'il s'agit d'un espace domestique. Ce sol, qui est apparu le dernier jour de fouille, a été fouillé sur une surface de 7 m². En dépit de cette superficie de fouille réduite, ce niveau a livré plus d'une cinquantaine de silex taillés, la plupart posés à plat. L'étude du mobilier permet de proposer une datation au Néolithique récent ou final ;
- Phase 1 : Un foyer (F716) est apparu lors du décapage mécanique, 2,80 m sous le sol actuel. La couche US 7048, qui a été fouillée manuellement, est composée de charbons de bois. Une datation 14C a permis de dater ce niveau du Néolithique moyen.

L'ensemble des données acquises lors de ce sondage diagnostic donne à voir l'existence d'une occupation très dense du vallon de La Ruchelle, situé en fond de vallée, au contrebas du plateau de La Peyrouse. Ce secteur en fond de vallée connaît vraisemblablement des problèmes d'humidité et de ruissellement. Certains des aménagements rencontrés répondent clairement à une volonté d'assainir et de niveler ce vaste espace.

Nos connaissances de la chronologie d'occupation du site ont été renouvelées. Tout d'abord, les séquences relatives à l'Âge du fer sont les plus importantes, en termes de vestiges et de puissance stratigraphique, et couvrent

essentiellement La Tène C et La Tène D (périodes qui sont également les mieux documentées sur l'ensemble du site). D'autre part, nous avons, pour la première fois à La Peyrouse, pu documenter en fouilles un niveau d'occupation daté du début de l'époque gallo-romaine. Ceci prouve que le site reste très investi au I^{er} siècle p.C., en accord avec l'abondant mobilier du Haut-Empire mis au jour lors des prospections pédestres. L'occupation se prolonge sur près de cinq siècles, du III^e siècle a.C. au II^e siècle p.C., de manière quasi-ininterrompue et sans hiatus significatif. Pour ces périodes, on soupçonne une forte vocation artisanale pour cet espace. Contrairement à ce que nous pouvions supposer, on ne se situe pas en périphérie ou en marge d'une agglomération dont le cœur se situerait sur le plateau. L'ampleur de la stratigraphie plaide en faveur d'une forte densité d'occupation dans le vallon de La Ruchelle. L'occupation s'étend-elle davantage vers l'ouest et le sud ?

Enfin, la nouveauté la plus significative réside certainement en la mise au jour d'un niveau de sol daté du Néolithique récent ou final qui témoigne d'une occupation significative lors de cette phase précoce. Une occupation anthropique plus ancienne, du Néolithique moyen a également été mis en évidence. Un bruit de fond du paléolithique supérieur est également perceptible au regard de quelques objets lithiques retrouvés en position secondaire.

Toutes ces découvertes renouvellent également notre perception de l'occupation du site (qu'il ne faut plus considérer seulement comme une agglomération celtique). Elles nous invitent désormais à appréhender l'histoire de La Peyrouse sur le temps long.

Hiriart Eneko

PIGMENT-HO - Pigmentoθήque en Vallée de l'Homme et Bassin aquitain

Au-delà de leur fonction de pigment, les matières colorantes sont au centre de chaînes opératoires variées depuis le Paléolithique moyen, voire même de la fin du Paléolithique inférieur. Les travaux réalisés dans différents contextes archéologiques, associés aux données ethnographiques et expérimentales, ont mis en évidence leur rôle prépondérant dans des activités aussi variées que le tannage des peaux, la protection de la peau contre des insectes ou les rayonnements UV, ou encore la confection d'adhésifs d'emmanchement. Les nouvelles approches méthodologiques développées ces dernières années, fondées sur la combinaison d'approches naturalistes (géologie/pétrographie) et archéométriques (analyse minéralogique et élémentaire), permettent de mieux appréhender la nature de ces matériaux, et d'en étudier les modalités d'exploitation en fonction des objectifs d'utilisation. Par ailleurs, leurs caractéristiques

pétrographiques, minéralogiques et géochimiques permettent d'en déterminer l'origine géologique et ainsi d'étudier les espaces d'approvisionnement et de circulation de ces ressources. En Dordogne, plusieurs équipes mènent de telles recherches sur des contextes archéologiques du Paléolithique moyen au Paléolithique supérieur et ont initié le référencement des gîtes de matières colorantes dans le cadre de plusieurs projets, notamment d'opérations de fouilles programmées.

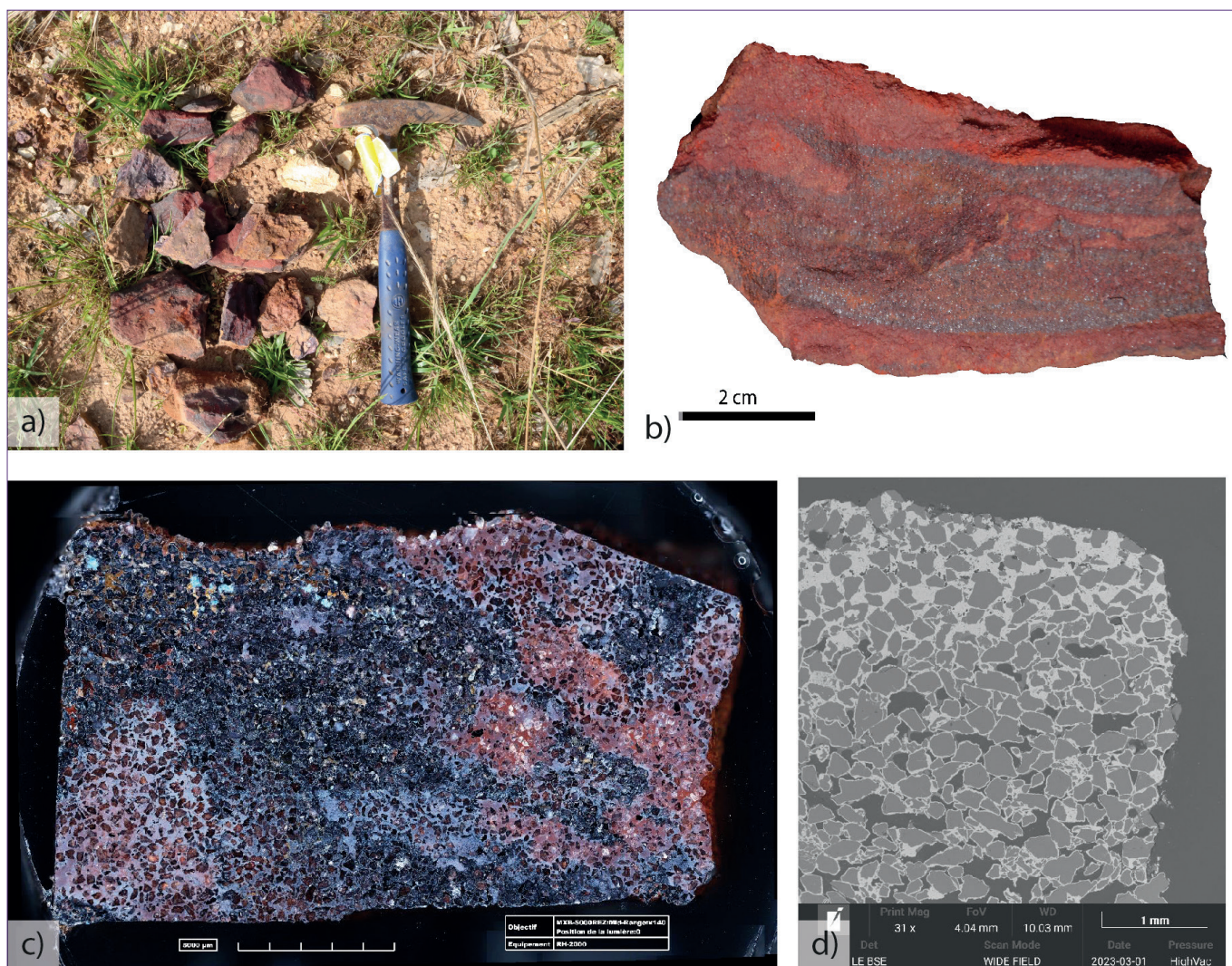
C'est dans ce contexte qu'a été mis en place le Pcr Pigment-ho dont les objectifs sont de fédérer ces chercheurs afin de mutualiser les efforts de prospection et de référencement des gîtes à une échelle régionale, de faciliter la diffusion des résultats par une formalisation et une standardisation des données produites, et enfin de développer une matériauθήque de référence afin de permettre l'identification des sources de matières

premières exploitées au sein des très riches corpus archéologiques paléolithiques de Dordogne.

Depuis 2021, plus d'une centaine de gîtes ont été collectés en Dordogne. Ces échantillons ont fait l'objet d'analyses pétrographiques, minéralogiques et géochimiques permettant de définir plusieurs types de matériaux (grès ferrugineux, fragments de cuirasse ferrugineuse, calcaires ferruginisés, oxydes de manganèses, kaolins, etc.). Ces travaux nous permettent de mettre en place un atlas (SIG) des

formations géologiques susceptibles de fournir ces différents types de matières colorantes à une échelle régionale. Afin d'illustrer cet atlas, des échantillons sont sélectionnés au sein de chaque formation, préparés selon différents formats (blocs bruts et facettés, poudres, blocs polis). Ils constitueront les spécimens de références et la matériauthèque en cours de réalisation sera mise à disposition de la communauté scientifique à l'issue du programme.

Dayet Laure et Lebon Matthieu



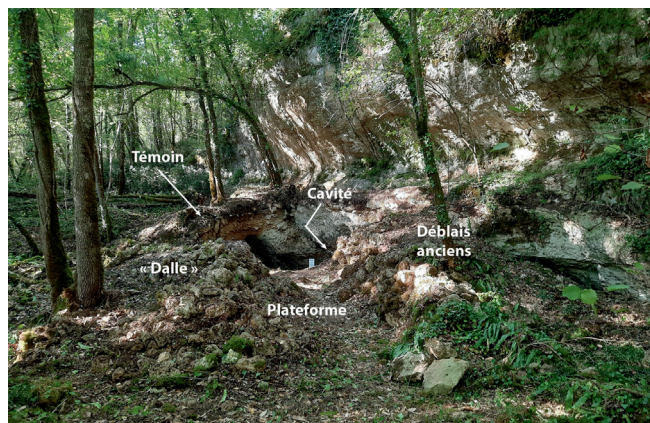
PCR PIGMENT-HO, Légende : (a) Exemple de prélèvement de terrain (Audrix, Dordogne) ; (b) vue générale d'un échantillon de ce gîte (FRA-G2021-0432-E01) intégré à la matériauthèque du PCR Pigment-HO et observation de sa section polie en (c) microscopie optique et (d) microscopie électronique à balayage.

Paléolithique supérieur

VEZAR - La vallée de la Vézère à l'Aurignacien récent

L'apparition et la diffusion de l'Homme moderne en Europe constituent un des sujets les plus débattus en archéologie préhistorique. Au cœur des discussions figurent naturellement l'Aurignacien, premier techno-

complexe du Paléolithique supérieur associé à *Homo sapiens*. Ce sont toutefois ses premières phases (Protoaurignacien et Aurignacien ancien) qui ont concentré l'essentiel des études au détriment de



PCR VEZAR, fig. 1 : La Faurélie I (Mauzens-et-Miremont) : vue d'ensemble du site après nettoyage avec indication des loci (Cliché E. Tartar).

l'Aurignacien récent ($\pm 37-34$ ka cal. BP) au cours duquel d'importants changements continuent pourtant de s'opérer (évolution des équipements lithique et osseux, multiplication des manifestations artistiques, extension de l'œkoumène, etc.).

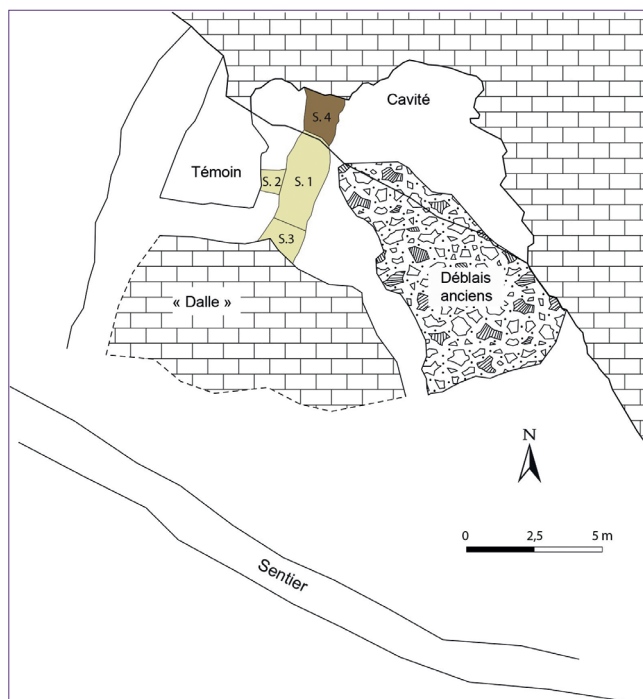
Prenant pour cadre la vallée de la Vézère (Dordogne), le projet collectif de recherche VEZAR a été constitué pour tenter de répondre à différents registres de questionnements :

- Quels sites de la vallée de la Vézère ont livré des indices d'Aurignacien récent ? Leurs caractéristiques permettent-elles de dégager des tendances en termes d'implantation ?
- Quelles phases sont représentées d'après le découpage chronologique établi sur la base des productions lithiques ?
- Comment se caractérise l'industrie en matières osseuses ? Les pointes ont-elles valeur de marqueur culturel et se succèdent-elles selon un découpage chronologique compatible avec les données lithiques ?
- Les séries disponibles sont-elles en mesure de répondre aux questionnements actuels ? Certains sites possèdent-ils encore du potentiel archéologique ? Des prospections thématiques permettraient-elles d'identifier de nouveaux secteurs où entreprendre des fouilles ?

Le projet comprend trois volets :

- bilan des données sur les occupations aurignaciennes de la vallée de la Vézère ;
- révision des collections archéologiques ;
- recherches de terrain : potentiel archéologique des sites connus et prospections.

En 2022, une baisse importante des crédits nous a contraint à réduire nos objectifs et à prioriser le volet terrain avec une opération de sondage conduite sur le site de la Faurélie I (Mauzens-et-Miremont, cf. fig. 1). Fouillé au début du siècle dernier par J. Leyssalle, contremaitre de O. Hauser, La Faurélie I serait l'un des



PCR VEZAR, fig. 1 : La Faurélie I (Mauzens-et-Miremont) : plan du site avec emplacement de la tranchée I (comprenant 4 secteurs) réalisée en 2022.

rares sites aurignaciens de la vallée de la Vézère à n'avoir été occupé qu'à l'Aurignacien récent (pas d'Aurignacien ancien).

Afin d'évaluer si le site contenait encore des dépôts aurignaciens préservés, nous avons procédé au nettoyage d'un témoin archéologique et au creusement d'une tranchée sagittale sur la plateforme située devant l'entrée de la cavité (cf. fig. 2). Dans la tranchée, seuls des déblais anciens ont été mis au jour mais leur nature et leur composition ont livré des informations importantes concernant la mise en place des dépôts archéologiques et l'occupation du site. Deux ensembles ont pu être distingués :

- des déblais « jaunes » majoritaires (secteurs 1 à 3), dont la nature évoque le remplissage de la partie sommitale du témoin, comprenant des vestiges (lithiques et osseux) assez mal conservés, attribuables en majorité au Gravettien ;
- des déblais « bruns », rencontrés à l'extrémité nord de la tranchée (secteur 4) à l'entrée de la cavité, qui sont plus riches en vestiges lithiques et osseux (notamment en fraction fine), mieux conservés et majoritairement attribuables à l'Aurignacien récent.

Nos premières observations laissent supposer que l'ensemble gravettien, correspondant à la partie sommitale du témoin, serait constitué de dépôts en position secondaire (en lien avec la vidange ou la destruction graduelle d'un niveau gravettien situé en surplomb). L'ensemble aurignacien relèverait en revanche d'une occupation *in situ* dont le cœur se situerait dans la cavité.

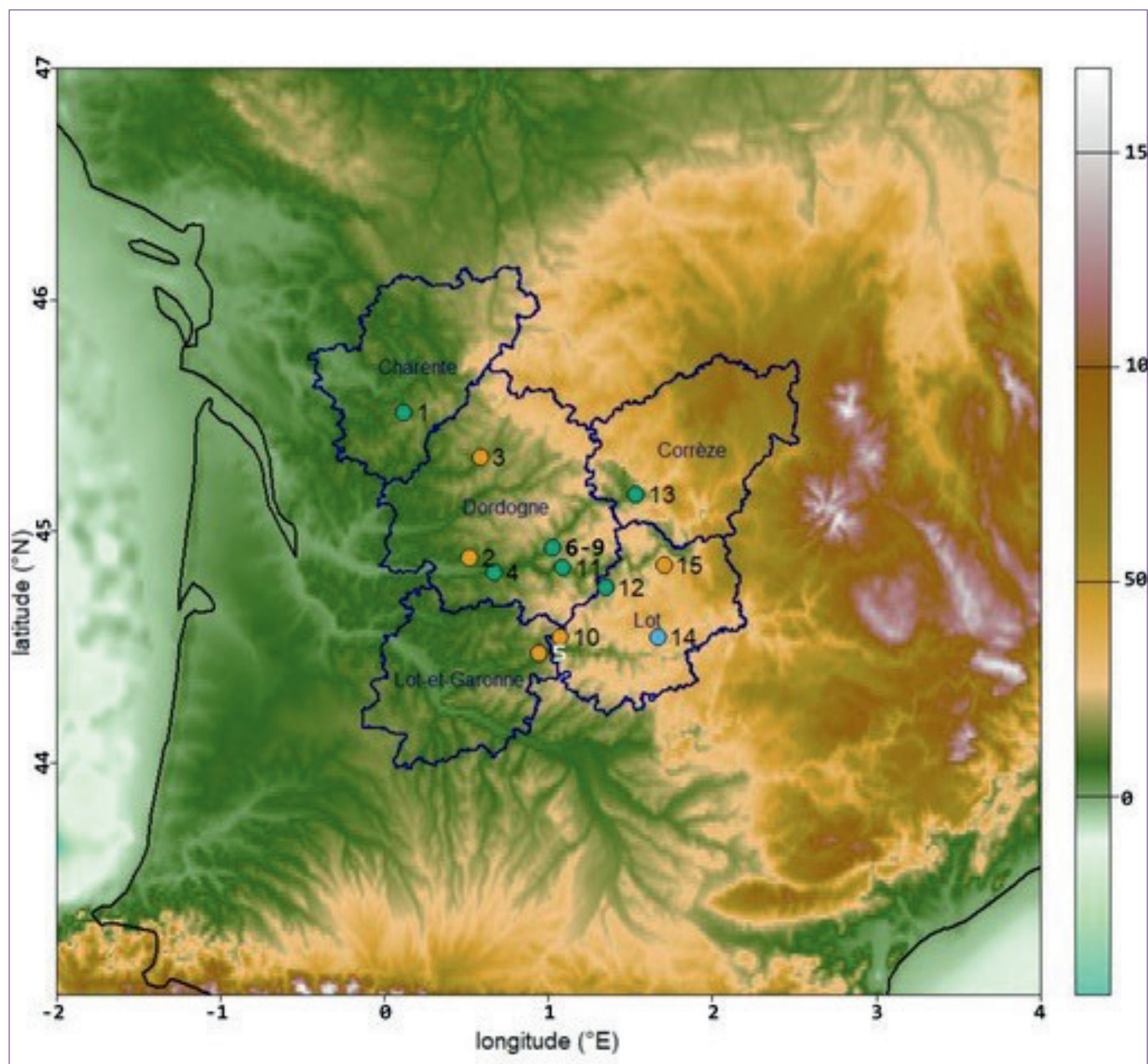
Tartar Elise, Chiotti Laurent et Mensan Romain

Quel Gravettien en Nouvelle-Aquitaine ? Révision pluridisciplinaire des séries du Gravettien récent et final dans le bassin versant de la Dordogne et ses marges

Le projet collectif de recherche « Quel Gravettien en Nouvelle-Aquitaine ? » porte sur les phases récente et finale du Gravettien (29 000 – 25 000 cal BP) pour lesquelles un important polymorphisme des faciès techniques, essentiellement lithique, est observé tant à l'échelle nationale qu'europpéenne. Sa sériation reste difficile à définir en France, notamment dans le bassin versant de la Dordogne, pourtant considéré comme

région de référence pour le Paléolithique supérieur. Actuellement, la recherche atteint un point de blocage. Seule une (re)lecture véritablement pluridisciplinaire des vestiges et séries semble aujourd'hui à même de proposer une meilleure définition de cette période afin de dépasser ces limites.

Ce projet vise à réinterroger la sériation de la fin du Gravettien (récent et final) dans la vallée de la Dordogne



*Quel Gravettien en Nouvelle-Aquitaine ? Répartition des sites inclus dans le PCR. Vert = Gravettien récent; orange = Gravettien récent ?; Bleu = Gravettien récent et final.
1- Les Vachons; 2- Corbiac; 3- Trou de la chèvre; 4- Rabier; 5- Le Mayne; 6- Abri Casserole; 7- Abri Pataud; 8- Laugerie Haute-Est; 9- Laugerie Haute-Ouest; 10- Le Roc de Cavart; 11- Abri du Flageolet I; 12- Roc de Combe; 13- Grotte Bouyssonie; 14- Les Peyrugues; 15- Les Fieux (DAO : A. Vignoles).*

et ses marges à la lueur d'une relecture taphonomique des ensembles archéologiques et de réévaluations pluridisciplinaires ciblées. Ce travail permettra de discuter les critères de définition et de caractérisation (comportements techniques, techno-économiques et symboliques) des différentes unités archéologiques étudiées.

Nous réaliserons tout d'abord un état de l'art critique de la fin du Gravettien (axe 1) afin d'identifier les ensembles archéologiques les plus à même d'être réinvestis. Cela nous permettra ensuite de discuter de manière pluridisciplinaire de la cohérence typo-techno-économique des ensembles rapportés à cette(ces) phase(s) (axe 2). Un programme de datation 14C ciblé permettra de replacer chronologiquement les ensembles archéologiques (axe 3). Ces données seront mises en relation au sein d'une base de données relationnelle (axe transversal), qui pourra faire l'objet d'analyses statistiques nous permettant d'aborder la variabilité du registre archéologique de façon quantitative (axe 4). Cette base de données relationnelle sera mise à disposition de la communauté scientifique afin de valoriser et diffuser le travail accompli.

Au terme de ce projet, nous espérons améliorer la compréhension de la structuration de la fin du Gravettien dans le sud-ouest de la France pour mieux interpréter les facteurs à l'origine de la variabilité du registre archéologique gravettien. Notre équipe pluridisciplinaire est composée de spécialistes des industries lithiques et osseuses, de pétroarchéologie, d'archéozoologie, des parures, de chronologie, d'environnements et géoarchéologie, de gestion de données et bases de données.

La première année de ce projet a eu pour objectif d'approfondir la liste des sites potentiellement attribués à la fin du Gravettien, amorcer la cartographie des collections et des archives de fouilles, initier des états de l'art par registre archéologique et par site (axe 1), initier ou poursuivre des analyses typo-technologiques de certaines industries lithiques (axe 2), ainsi que de construire la base de données relationnelle qui sera utilisée par la suite comme base commune d'enregistrement des données (axe transversal).

Cormarèche Elise et Vignoles Anaïs

Époque moderne,

Époque contemporaine

BORDEAUX

20 cours Pasteur - Musée d'Aquitaine

Tombeau présumé de Michel

de Montaigne

L'année 2022 a permis d'achever la plupart des études entamées sur le tombeau présumé de Michel de Montaigne.

L'étude archivistique s'est concentrée sur les différentes versions du procès-verbal de réinhumation de Michel de Montaigne et la recherche d'informations sur le ou la destinataire de la chambre inférieure dans le tombeau, sans succès sur ce point.

En l'absence de descendante retrouvée par L. Coste, l'étude ADN s'est poursuivie sur les individus provenant du tombeau du Musée d'Aquitaine et ont permis de préciser leurs ancestralités. Si les génomes des deux individus de sexe féminin retrouvés à l'étage inférieur du tombeau se placent dans la variabilité des populations actuelles du nord de la France, le génome de l'individu du sarcophage se rapproche de la variabilité des populations actuelles du nord de l'Italie, du Sud de la France et du nord de l'Espagne.

L'ancestralité génomique de ce même sujet se voit confortée par la caractérisation d'une ascendance paternelle espagnole ou hispanique (possiblement basque), et d'une ascendance maternelle française ou espagnole, possiblement occitane ou catalane. Par

ailleurs, l'analyse de marqueurs génétiques informatifs en termes de caractères visibles a permis de compléter le profil biologique de l'individu du sarcophage, en démontrant qu'il avait les yeux bleus, les cheveux blonds et clairs, ainsi qu'une couleur de peau intermédiaire. Enfin, l'analyse métagénomique de dents appartenant à l'individu masculin et à un des individus de l'étage inférieur du tombeau (représenté par la mandibule et la dent isolée analysée) n'a permis aucune détection robuste d'ADN de pathogène.

Parallèlement, les études archéobotaniques ont également livré des résultats intéressants. Côté palynologie, l'étude pollinique a permis de démontrer qu'il semblerait qu'au moins deux recettes de baumes aient été utilisées, l'une dominée par des Apiacées (inflorescences, tiges fleuries) en mélange avec des Lamiacées et probablement d'autres ingrédients non détectables par l'analyse palynologique et une seconde dans laquelle les inflorescences de Lamiacées dominent nettement, associées ou non avec des Apiacées et/ou de la résine de pin.

L'analyse anthracologique a quant à elle permis d'identifier deux groupes de charbons de bois qui diffèrent

par leur composition taxonomique et leur répartition spatiale. Le premier groupe correspond à des essences pouvant être associées à des recettes d'embaumement, ils ont été retrouvés au niveau de la partie supérieure du corps. Le second groupe correspondrait aux traces d'un premier cercueil en bois abritant le sarcophage en plomb et dont les morceaux seraient tombés au contact du squelette au travers des lacunes du contenant en plomb, lors des différents transports. Sa présence est également soupçonnée grâce à la présence de fragments non brûlés, comme a pu le démontrer l'étude xylologique. En orme et en pin, ce premier cercueil en bois semble dater de l'époque moderne plutôt que contemporaine si l'on se fie aux exemples archéologiques connus et aux sources écrites, même si les cas similaires restent encore rares. Le cercueil qui nous est parvenu aujourd'hui apparaît, quant à lui, un modèle haut de gamme, réalisé

par un artisan très qualifié et notamment en ébénisterie.

Enfin, la recherche chimique de colorants sur la coiffe mise au jour n'a rien donné, ni celle en imagerie hyperspectrale, mais une étude historique a été réalisée pour mieux comprendre le rapport aux couleurs et aux matériaux des textiles à l'époque de Michel de Montaigne. Ces données permettent de resituer de manière plus globale les découvertes réalisées dans le sarcophage en plomb et notamment la coiffe.

En raison d'un plan de charge important et surtout imprévu, l'étude du bâti n'a pas pu être menée à son terme mais il s'agit d'observations minimales à l'intérieur de la chambre supérieure et de recherches bibliographiques qui seront effectuées dans le cadre de la publication. Ce sera également le cas pour les recherches en archives.

Réveillat Hélène

BORDEAUX

Parunis-Grand-Rabbin Joseph Cohen

Le projet collectif de recherche (PCR) « Bordeaux Parunis-Grand Rabbin Joseph Cohen » est désormais achevé. Il s'est étalé sur quatre années, de 2019 à 2022. Il a réuni 29 chercheurs de l'Inrap, du service régional de l'archéologie, de l'université, d'un musée, du Cnrs et indépendants.

Il a pour objet la restitution de l'histoire et de l'évolution d'un îlot urbain de Bordeaux de l'Antiquité à la fin de l'époque moderne à partir des résultats de deux opérations de fouille réalisées à presque trente ans d'intervalle à Bordeaux : Parunis (1985-86, M.-A. Gaidon-Bunuel, MCC) et Grand Rabbin-Canillac (2013, V. Elizagoyen, Inrap).

Les parcelles concernées, distantes l'une de l'autre de moins de 50 m, appartiennent au même îlot urbain et s'inscrivent dans les mêmes problématiques, entre limite méridionale de l'extension maximale de la ville au Haut Empire, relégué en dehors du *castrum* au Bas Empire, progressivement intégré au tissu urbain bordelais intramuros au Moyen Âge et enfin totalement loti à l'époque moderne.

La fouille Parunis, menée par M.-A. Gaidon en 1985-1986, a offert à la ville de Bordeaux quelques-unes de ses plus importantes découvertes archéologiques : un *mithraeum* pour la période antique et la rosace de l'église du couvent des Grands Carmes de Bordeaux pour la période médiévale, pour n'en citer que les plus célèbres. Malheureusement, en l'absence de moyens dédiés à la phase de post-fouille, elle n'avait pu se solder à l'époque par la production d'un rapport.

La fouille Inrap de 2013, Grand Rabbin-Canillac, incomparablement plus modeste, a néanmoins l'avantage

de présenter une stratigraphie conforme à celle de la fouille Parunis, en plus d'une chronologie identique. Elle a bénéficié d'une fouille particulièrement fine sur six horizons de terres noires, qui couvrent les quatre premiers siècles de l'Antiquité et le Bas Moyen Âge. Elle illustre ensuite l'évolution d'un pan du couvent des Grands Carmes de Bordeaux, abritant notamment des communs des frères prieurs.

Les données récoltées sur le site Grand Rabbin-Canillac et celles issues de la fouille Parunis ont été compilées. Elles ont servi de support à l'élaboration d'un phasage commun à l'ensemble de la zone étudiée. Le mobilier issu de la fouille Parunis de 1986 achève actuellement d'être examiné par une équipe rassemblant les spécialistes ayant œuvré sur les deux chantiers de fouille.

En 2019, première année du PCR, tous les moyens ont été mis en œuvre afin que la documentation de terrain de Parunis soit archivée, numérisée et inventoriée (V. Elizagoyen, M.-A. Gaidon-Bunuel). Des scans de qualité de tous les documents graphiques ont été réalisés : minutes de fouilles, mises au propre, diapositives, etc. Cette étape du travail a, dans un second temps, nécessité un recours important à la DAO, en particulier des coupes cumulatives et des relevés en plan de la fouille (P. Galibert, C. Fondeville, Inrap). En parallèle, les plans font l'objet de recalage en topographie (V. Pasquet).

La reprise des données acquises numériquement de la fouille Parunis de 1985-1986 a impliqué en 2020 un volet d'analyse conséquent, en particulier du point de vue chronostratigraphique dans le but d'établir définitivement

le phasage intégral de cette opération (V. Elizagoyen, J. Catalo). Les grands horizons chrono-stratigraphiques de la fouille ont été définis, ils ont servi de passerelle entre les deux chantiers. Des vérifications et des confrontations des données anciennes avec celles issues de la fouille récente ont été opérées. Ces étapes ont rendu possible l'élaboration d'un phasage commun aux deux fouilles, indispensable pour restituer l'histoire et l'évolution de la parcelle de l'Antiquité à la fin de l'époque moderne (V. Elizagoyen, J. Catalo).

En 2021, les dernières vérifications des données ont eu lieu et des récapitulatifs du travail accompli ont été élaborés : relevés repris en DAO (vérification systématique des altitudes, proposition de restitution si absence ou erreur, vérification de la localisation sur le plan et proposition de correction éventuelle, utilisation ou non dans la constitution des assemblages de coupes cumulatives de référence), modifications proposées pour les relations stratigraphiques (postériorités et synchronies) lors du montage du diagramme, puis du phasage des unités stratigraphiques de Parunis avec le stratifiant de B. Desachy (ArscAn) etc. La structure du manuscrit a été réalisée et les contributions ont commencé à être rédigées.

En 2022, l'ensemble des contributions prévues a été collecté, le manuscrit a été assemblé. Il est présenté dans le rapport final d'opération, en même temps qu'il a fait l'objet d'une soumission à la revue *Aquitania*.

En parallèle à ce travail scientifique, le mobilier archéologique provenant de la fouille Parunis et conservé en partie au dépôt archéologique du Service régional de l'archéologie à Pessac, a été intégralement retraité : après la signature d'une convention entre l'Etat, la DRAC-SRA et l'Inrap, la collection a été transférée au centre archéologique de l'Inrap où elle a été prise en charge depuis (lavage, nettoyage), inventoriée et

reconditionnée selon les normes en vigueur (M. Biron, P. Galibert, F. Leroy). Aux objets de Pessac s'ajoutent ceux intégrés aux collections du musée d'Aquitaine en 1986, lors de la mise en place du parcours permanent. En 2020, les objets sélectionnés en vue d'une stabilisation (M. Biron, Inrap) ont été transférés à leur tour au centre archéologique de Bègles.

De 2019 à 2022, les ensembles mobiliers issus de contextes stratégiques ont été choisis, puis soumis aux spécialistes pour étude (céramique moderne, carreaux de pavement médiévaux, céramique antique, petits objets, numismatique, verre, lapidaire, etc.). Pour rappel, certains types de mobilier emblématiques de Parunis avaient fait l'objet de notices ponctuelles publiées dans le catalogue d'exposition de la fouille (1988), ou d'articles dans des revues spécialisées. C'est par exemple le cas de la statuaire antique en lien avec le culte de Mithra (A. Zieglé, musée d'Aquitaine), ou de la céramique estampée (S. Soulas). Une partie de la céramique médiévale a été étudiée par S. Maleret dans le cadre de sa thèse de doctorat en histoire médiévale. D'autres études avaient été initiées lors de la post-fouille. J.-L. Tilhard a notamment déterminé la céramique fine antique, et S. Faravel (Université Bordeaux Montaigne) a effectué une étude historique sur le couvent des Carmes. L'objectif a été de compléter ces données qui ont, d'une part, aidé d'un point de vue chronologique au phasage de la fouille et qui, d'autre part, ont éclairé les problématiques intrinsèques au site de par sa localisation dans une zone intermédiaire suburbaine. Les études sont achevées et la collection sera remise au Service régional de l'archéologie prochainement.

L'ensemble des données analysées est ordonné dans une trame qui correspond à la monographie sur cet îlot urbain de Bordeaux.

Elizagoyen Vanessa

SAINT-ÉMILION

Les sanctuaires souterrains de Saint-Émilion

Le but premier de notre PCR est d'actualiser et de structurer les connaissances sur le complexe hypogée de Saint-Émilion, dans ses dimensions ecclésiales et funéraires, avec des problématiques d'ordres historiographique, chronologique, fonctionnel et structurel.

Cette première année a, avant tout, été consacrée à construire les fondations du programme, en l'occurrence les systèmes documentaires et numériques qui doivent gérer l'ensemble des données. La base en est

pratiquement opérationnelle : encore quelques bugs à régler, quelques détails à modifier, des modules d'exportation à créer. Nous avons pu utiliser sur le terrain, comme prévu, des extraits du modèle tridimensionnel. Les liens informatiques entre la base et le modèle, qui créeront vraiment le SIG, sont prévus à court terme.

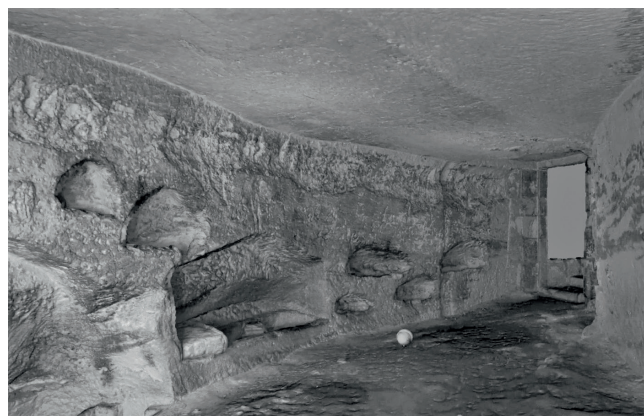
Sur la base, nous avons déjà enregistré 241 faits, ensembles, entités ou unités. Ce travail a servi de tests de plus en plus proches des conditions réelles. Ce faisant,

nous avons étudié une paroi, sept enfeus, neuf niches funéraires infantiles, deux passages, etc. Il reste encore beaucoup à faire.

Un premier constat est que, dans la galerie de la rotonde, trois enfeus ont recoupé six niches anciennes, mais à l'inverse que, dans la galerie des catacombes, une niche entaille un enfeu. Il est donc clair que, contrairement à ce qui avait été initialement envisagé, ces deux modes funéraires coexistent.

D'autres observations de chronologie relative nous conduisent à estimer que la rotonde est postérieure aux enfeus qui la voisinent. La situation des enfeus les uns par rapport aux autres est plus floue. Mais une piste apparaît avec l'interprétation plausible de la galerie de la rotonde comme étant initialement un diverticule d'un ensemble plus vaste dont les catacombes seraient les vestiges.

La rotonde elle-même reste une grande question. Cette réplique de l'Anastasis est-elle en liaison avec un pèlerinage à Rome ou à Jérusalem, ou encore avec la première croisade ? Même si de nouvelles interprétations



SAINT-ÉMILION, sanctuaires souterrains, galerie de la rotonde, paroi 73 : enfeus et niches funéraires infantiles. Image extraite du modèle 3D.

se font jour, les textes restent énigmatiques parce que, au mieux, rares et allusifs.

En fait, c'est l'ensemble des faits qui demandent, au-delà des chronologies relatives que nous sommes en train de construire, des datations fermes.

Régaldo Pierre

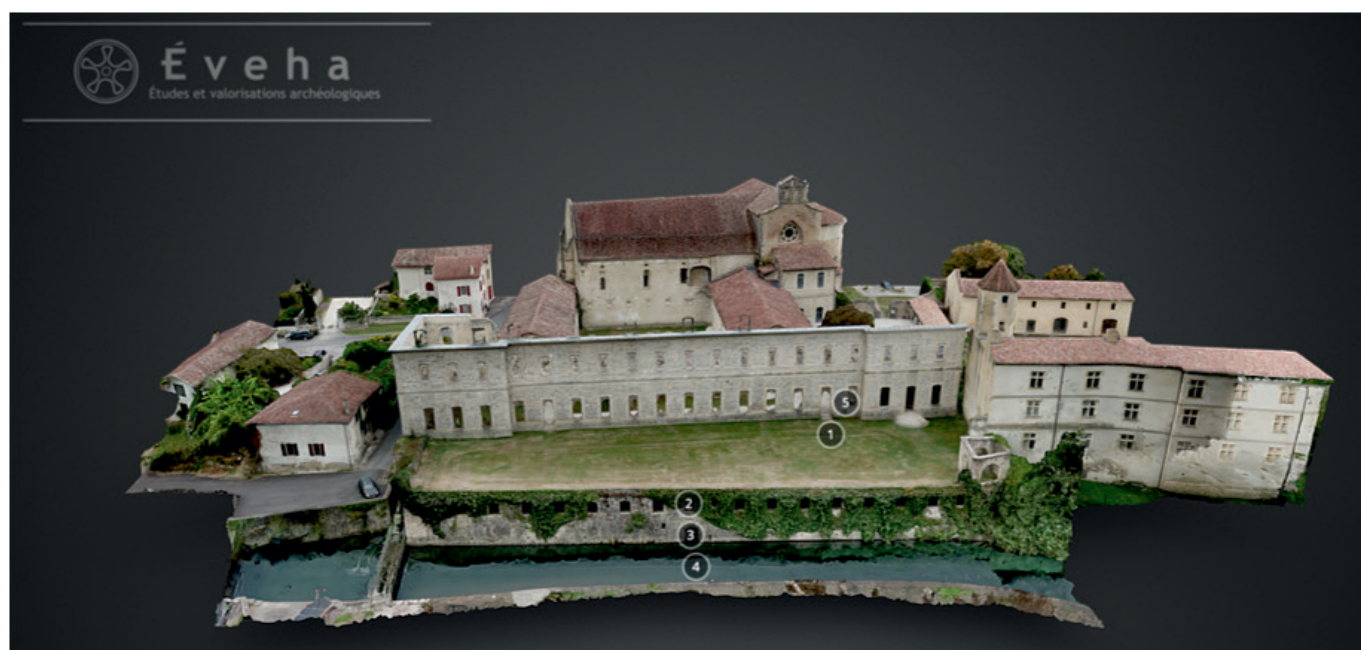
Antiquité,

Époque contemporaine

SORDE-L'ABBAYE PCR Sordus

Le programme scientifique intitulé « PCR Sordus. De la villa gallo-romaine à l'abbaye mauriste » porte sur l'ensemble des bâtiments constituant l'abbaye de Sorde pris dans une acception chronologique large, c'est-à-dire de l'Antiquité (pour ses fondations) jusqu'au XIX^e siècle.

Bien que conçu en fonction des périodes historiques, le fil directeur reste la compréhension des multiples aménagements constructifs du périmètre de l'abbaye au moyen de l'étude documentaire, de la prospection géophysique, de la fouille et de l'archéologie du bâti.



SORDE-L'ABBAYE, PCR Sordus - Place de l'abbaye, Modélisation de l'ensemble abbatial (Réalisation : Jonathan Moquel et Nicolas Saulière, ÉVEHA).

La problématique principale concerne essentiellement les processus de restructuration des édifices successifs en lien avec la nature du ou des bâtiments et avec les canons architecturaux prévalents à chaque période : *villa* durant la période romaine impériale, mise en place du bourg abbatial à partir des X^e-XI^e siècles, reconstruction mauriste aux XVII^e-XVIII^e siècles, restaurations néogothiques du milieu du XIX^e et réemploi des pierres du cloître dans les maisons du village (cf. fig.).

L'esprit scientifique de ce projet collectif de recherche conjugue à la fois un parti pris multidirectionnel – plusieurs périodes, plusieurs espaces, plusieurs bâtiments – et une approche stratigraphique – étude des incidences et des adaptations structurelles -. En s'appuyant à la fois sur la stratigraphie, l'archéologie du bâti, l'histoire de l'art et l'histoire, l'objectif scientifique majeur est une compréhension intrinsèque et phasée des constructions, transformations et spoliations successives.

La restitution du plan général des bâtiments monastiques médiévaux (localisation du cloître des convers, extension du cimetière, fortifications de

l'église, etc.), puis de l'abbaye mauriste, résultera à la fois de l'analyse des sources documentaires et de la révision de la chronologie des constructions et des modifications successives, en partant de l'implantation et la configuration d'une possible église primitive, antérieure à l'édifice roman, et en allant jusqu'à la formation du bourg abbatial.

Pour ce faire, le projet s'appuie également, à travers le travail doctoral de Louis Lopeteguy (université de Bordeaux Montaigne), sur l'application *Chronomodel*, qui autorise une modélisation chronologique reposant sur une analyse statistique des données acquises sur le terrain (données stratigraphiques) combinée à celles obtenues en laboratoire (datation de briques, du mortier, du bois etc.).

L'objectif final du programme collectif de recherche est de développer un modèle numérique 3D diachronique de l'ensemble monumental, en partant de la *villa* antique et allant jusqu'aux restaurations du XXI^e siècle.

Callegarin Laurent

Moyen Âge classique,
Époque moderne

Les dynamiques de l'habitat à Agen du Moyen Âge central au début du XIX^e siècle

Initié en 2021, ce projet collectif de recherche (PCR), consacré aux dynamiques de l'habitat à Agen, du Moyen Âge central au début du XIX^e siècle, s'inscrit dans le renouvellement des études sur l'histoire d'Agen, amorcé par l'*Atlas historique d'Agen* (2017) et poursuivi par l'enquête de la Société académique d'Agen sur *L'habitat médiéval de la ville d'Agen du XII^e au XIV^e siècle* (2021).

Dans la continuité, le PCR a comme objectif de réaliser un inventaire du bâti ancien privé, conservé dans le centre historique, pour en saisir la variété des formes architecturales et les techniques de construction élaborées dans les périodes médiévale et moderne.

Porté par l'UMR 5607 Ausonius, ce programme a reçu le soutien de la Ville d'Agen qui l'a corrélié aux travaux de rénovation du musée des Beaux-Arts.

Les enquêtes ont d'abord ciblé l'inventaire systématique du bâti en pan de bois (180 unités intra-muros), qui a permis de le cartographier dans un SIG et d'y intégrer les données des fiches-immeubles ; les façades des fronts de rues les plus denses ont été orthophotographiées par drone et certaines sélectionnées afin d'établir un phasage relatif de leur ossature, complété

par une datation absolue par dendrochronologie (cf. fig. 1). Une première synthèse de la mise en œuvre du pan de bois a pu ainsi être établie. Les sources textuelles ont été interrogées afin d'inscrire ce type de construction dans les normes nationales ou locales qui le réglementent aux fins de lutte contre les incendies ou d'embellissement de la ville. S'y ajoutent les écrits ou œuvres témoignant de la perception de cette architecture spécifique par les érudits ou artistes du XIX^e siècle.

De pan de bois et de pierre, l'original ensemble de la rue-marché des Cornières et de la place à laquelle elle aboutit a fait l'objet d'une première approche morphologique contextualisée par une enquête de 1342 et des archives d'époque moderne portant sur le bâti (techniques et matériaux, distribution des pièces, réglementation, etc.).

Une étude archéologique d'une maison romane de la rue du Puits-du-Saumon a mis en évidence plusieurs séquences de construction, dont l'une apparemment antérieure au XI^e siècle, ce que doivent venir confirmer des analyses de mortier. Cette maison est établie dans un îlot devant faire l'objet d'une analyse plus détaillée,



AGEN, Les dynamiques de l'habitat à Agen, fig. 1. : Agen, rue Émile-Sentini, n° 14, 16, 18 et 20.
Phasage relatif des façades principales en pan de bois de trois modules contemporains d'un lotissement.
Le quatrième a subi une pétrification. (photogrammétrie: B. Hollemaert et N. Saulière ; DAO : M. Jacquemin – Eveha).

notamment dans le cadre d'une thèse au sujet élaboré à la faveur des problématiques soulevées par le PCR et portant sur quatre villes, dont Agen, de l'axe garonnais.

L'analyse architecturale des quatre hôtels du musée des Beaux-Arts (cf. fig. 2), qui a mis en lumière les nombreux éléments médiévaux conservés de cet ensemble constitutif de tout un îlot de maisons nobles, a été prolongée par une étude historique à partir de sources archivistiques, notamment notariales, donnant leur généalogie et leur évolution architecturale à travers les siècles.

En complément de l'approche de l'habitat élitaires a été amorcée une analyse des caractères architectoniques des hôtels particuliers du XVIII^e siècle, en distinguant les plans sur cour de ceux sur rue, les séquences architecturales qui se succèdent à partir de la rue, les matériaux et les différents effets décoratifs. L'habitat moderne plus courant a aussi été pris en compte par un recensement exhaustif, en cours, de toutes les unités et une sélection de celles qui sont le plus à même de faire l'objet d'une fiche d'inventaire.



AGEN, Les dynamiques de l'habitat à Agen, fig. 2. : Agen, musée des Beaux-Arts, sous-sol de l'hôtel de Vours (XVI^e s.). Mur est-ouest en petit-appareil (XI^e-XII^e s. ?) avec reprises postérieures en brique. (Cl. F. Stephanus).

L'objectif, dans la phase terminale du programme, est d'aboutir à une synthèse des analyses de ces différents objets de recherche afin de dégager les dynamiques de l'habitat de la ville d'Agen.

Lavaud Sandrine

L'opération archéologique réalisée par une équipe de l'Inrap (Scuiller et *al.* 2019) a révélé la présence d'un vaste cimetière appartenant à l'ancien couvent des Cordeliers transformé en hôpital durant la période moderne et d'une grande fosse de 15 m² contenant 26 individus déposés rapidement et sans soin. Le mobilier découvert au contact des squelettes a permis d'identifier des soldats de la période napoléonienne. La fosse est creusée à l'emplacement du cimetière alors que celui-ci est fermé et transféré en 1809. L'espace est alors, d'après les sources archivistiques, un jardin attenant à l'hôpital.

Les sources historiques nous apprennent que le 27 février 1814, eut lieu sur les hauteurs d'Orthez une des dernières batailles des guerres napoléoniennes entre l'armée française des Pyrénées commandée par le Maréchal Soult, et les troupes coalisées anglo-ibériques sous les ordres du duc de Wellington. Les données anthropologiques confirment le recrutement militaire de cette fosse et ont permis de déterminer grâce aux traumatismes *peri mortem* que les soldats inhumés sont morts sur le champ de bataille. En outre, les boutons d'uniformes ont permis d'identifier des soldats appartenant aux deux armées opposées.

Après une année probatoire qui a permis de poser les problématiques de recherche pour poursuivre les études et analyses initiées lors de la post-fouille (Souquet 2021), le projet collectif de recherche « Orthez 1814 » propose de valoriser les résultats issus de la fouille préventive et de les compléter par la constitution d'une équipe inter disciplinaire (historiens, archéologues, anthropologues, biochimistes, généticiens, etc.) et inter institutionnelle (Inrap, Musée International des Hussards, université de Bordeaux, Université Aix-Marseille, Université de Bourgogne, the Society for Army Historical Research).

Les travaux et analyses engagés ont concerné l'aspect militaire donc la fosse contenant les 26 soldats. Des urgences sont apparues telles que le nettoyage et la stabilisation de la quasi-totalité du mobilier, travail qui n'a pas pu être fait dans le cadre du rapport de fouille. Les implications de ces travaux sont larges puisqu'elles concernent plusieurs voies de recherche comme le traitement des corps, le statut des soldats et le déroulé de la bataille.

Plusieurs boutons, non reconnus lors de la première phase d'étude, ont pu être identifiés par Alistair Nichols (Society for Army Historical Research) et Guilhem de Mauraige. Nous savons maintenant que deux soldats du 6th Foot et un du 20th sont présents dans la fosse. La présence d'épaulettes sur un de ces soldats nous incite à penser qu'un officier britannique est inhumé dans

cette fosse. Cette hypothèse nous questionne sachant que les officiers sont, en théorie, inhumés seuls, à part des soldats de rang.

Ces identifications permettent de poursuivre les recherches sur le contexte de la bataille à savoir la localisation des différents lieux de combat autour et près d'Orthez ainsi que la répartition des différents régiments. Les questionnements sur l'association de soldats des deux armées opposées dans la même fosse renvoient à la localisation du lieu où ils ont combattu et où ils ont été tués puis récupérés. Le parallèle entre les données archéologiques à partir des numéros de régiments sur les boutons et les récits et cartes de la bataille sont une voie de recherche que nous avons initiée cette année. Les premiers éléments recueillis ne concordent pas et les données archéologiques tendent à faire évoluer les connaissances historiques.

Le dépouillement des registres des régiments français (Ph. Calmettes, Inrap) a été finalisé. Au terme de ce travail, les soldats pour lesquels la mention « Orthez » et la date du 27 février 1814 ont été retenus. Pour chacun d'eux, les descriptions physiques, les informations sur leur région d'origine seront confrontées aux données anthropologiques, génétiques et isotopiques.

Les analyses paléogénomiques ont été également finalisées (M.-F. Deguilloux, PACEA UMR 9155). Dans le cadre du rapport de fouille, ces analyses ont permis de confirmer le sexe masculin des individus et de discuter des origines géographiques de douze soldats dont l'ADN était particulièrement bien conservé (% ADN humain > 10%). Les financements alloués au PCR ont permis la poursuite de ces analyses sur les 14 individus restants afin de documenter leur identité génétique et d'identifier leur origine géographique. Les données préliminaires acquises au cours de la post-fouille sur ces 14 vestiges indiquaient une conservation médiocre de l'ADN endogène, nécessitant l'utilisation de méthodes d'analyse particulières (capture MyBaits©) pour envisager l'obtention d'un nombre suffisant de marqueurs génétiques. Ces analyses permettront de compléter/finaliser la caractérisation génétique des individus d'Orthez (sexe génétique, lignées maternelles et paternelles, affinités génétiques et phénotype). Confrontées aux données des registres matricules des régiments d'infanterie de ligne, aux données pathologiques et isotopiques, les données génomiques pourraient permettre l'identification individuelle de certains individus.

Les analyses isotopiques (G. Goude, Lampéa Umr 7269) ont ciblé les régimes alimentaires et les environnements fréquentés pour se nourrir par le dosage

des ratios isotopiques stables du carbone ($\delta^{13}\text{C}$), de l'azote ($\delta^{15}\text{N}$) et du soufre ($\delta^{34}\text{S}$). Au-delà des données individuelles, cette étude renseigne le mode de vie des armées durant la période napoléonienne. Afin d'anticiper la seconde phase d'analyses des isotopes sur les dents, une sauvegarde numérique des échantillons a été réalisée.

En parallèle, la poursuite de l'étude ostéologique (I. Souquet, Inrap) s'est concentrée sur les marqueurs d'activité et les pathologies. L'objectif est d'identifier la vie quotidienne au sein des deux armées à partir cet échantillon. En exploitant la dimension humaine du fait militaire à travers le filtre des données anthropologiques, la vie du simple soldat, à partir de son état de santé et

des stigmates de la guerre sur les squelettes, devient un nouveau champ de recherches. L'étude de ce dépôt s'insère donc pleinement dans les nouveaux axes de recherche qui se développent en France depuis quelques décennies sur les approches en histoire militaire et en conformité avec la programmation nationale dont l'axe 13 en fait un thème spécifique (archéologie des conflits).

Souquet Isabelle et l'équipe de recherche

- Scuilleur Ch., Calmettes Ph., Geneviève V., Girodet J., Souquet I. Orthez, 8 rue Xavier Darget (site de la Future Crèche). Rapport de fouille archéologique. Inrap NAOM. 2020. 2 volumes.
- Souquet I. Orthez 8 rue Xavier Darget. ADLFI. Archéologie de la France - Informations, Nouvelle-Aquitaine, 2021.

Paléolithique supérieur,
Mésolithique

Préhistoire ancienne de la vallée d'Ossau (PAVO) : paléoenvironnement et sociétés de chasseurs-collecteurs dans le piémont pyrénéen

Le projet collectif de recherche (PCR) PAVO est porté par une équipe franco-espagnole d'une trentaine de personnes qui s'est donné pour objectif de faire de la vallée d'Ossau un laboratoire d'étude des relations hommes/milieus dans le piémont pyrénéen pour la préhistoire ancienne, depuis les premières traces humaines – qui correspondent ici au début du Magdalénien, vers 20 cal ka BP – jusqu'à la fin du Mésolithique, vers 7 cal ka BP.

En raison de divers aléas, le PCR n'a pas été financé en 2022. Pour cette raison, mais aussi par suite d'autres difficultés pratiques (accessibilité des collections, disponibilité des spécialistes, etc.), plusieurs des actions prévues ont dû être annulées, reportées ou réduites.

■ **Dynamiques glaciaires et karstologie**

Les travaux sur les dynamiques glaciaires réalisés en 2018-2021 (T. Reixach et M. Delmas) ont permis de reconstituer l'emprise spatiale, en vallée d'Ossau, de deux stades d'englacement contemporains du Pléistocène supérieur : Last Local Glacial Maximum, ou LLGM, et stade post-LLGM. Ces travaux étaient intégrés à la thèse de doctorat de T. Reixach, et l'année 2022 a été marquée par la soutenance de cette thèse à l'université de Perpignan (Reixach 2022).

À la grotte d'Espalungue, en parallèle avec la poursuite des recherches karstologiques (N. Vanara et al. ; cf. fig. 1), de nouvelles observations sur les inscriptions pariétales historiques, ainsi que sur d'autres indices d'interventions anciennes sur les parois, ont été réalisées.

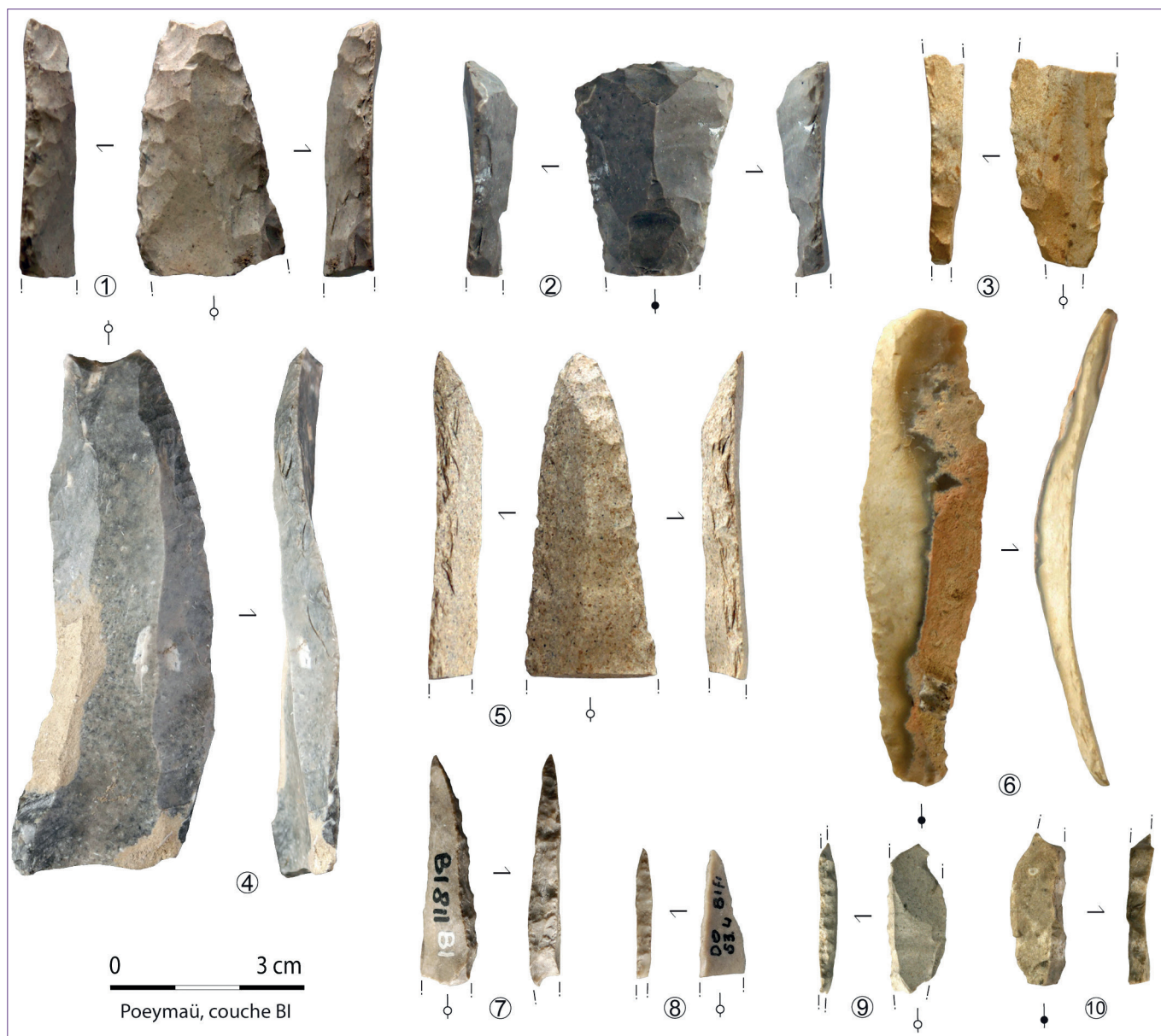


PCR PAVO, fig. 1 : Grotte d'Espalungue, section de la galerie au droit des tas de guano (situés au centre). Les voûtes ne présentent pas de formes biocorrodiées. Les creux des points hauts de la galerie, dus aux effondrements, ont été investis par les chauves-souris. (Cliché J.-Y. Bigot).

■ **La séquence du Poeymaü**

Les travaux sur le Mésolithique de la vallée d'Ossau, coordonnés depuis 2019 par B. Marquebielle et N. Valdeyron, avaient abouti fin 2021 à une vision renouvelée des recherches anciennes menées sur le site du Poeymaü, et de ce qu'on peut percevoir des occupations de ce gisement à la fin du Pléistocène et au début de l'Holocène.

En 2022, une visite de terrain a permis de préciser les projets de reprise de fouille et de sécurisation du site. En parallèle, C. Fat Cheung a complété l'étude des



PCR PAVO, fig. 2 : Abri du Poeymaü, couche BI, Azilien ancien : lames à retouches rasantes (numéros 1-6) et pièces à dos (numéros 7-10). (Photos et traitement C. Fat Cheung).

ensembles lithiques des fouilles Laplace par l'analyse des séries issues des couches inférieures de la séquence, CPE, CN, BS et BI. Des ensembles attribués au Magdalénien supérieur, à l'Azilien ancien (cf. fig. 2) et à l'Azilien récent y ont été mis en évidence, distingués

d'après des critères technotypologiques mais aussi par des variations dans les choix de matières premières.

Pétillon Jean-Marc, Marquebielle Benjamin et l'équipe scientifique

Mégalithisme et territoires dans les Pyrénées nord-occidentales

Le projet collectif de recherche (PCR) « Mégalithisme et territoires dans les Pyrénées nord-occidentales » a été validé par la Commission territoriale de la recherche archéologique (CTRA) en 2020 pour la période 2020-2022. Il repose sur un axe principal et sur deux axes secondaires.

L'axe principal est centré sur le mégalithisme et les architectures. Le premier volet repose sur la fouille de trois monuments : Armiague, La Halhade et Burguista. Le deuxième volet concerne à la fois la documentation d'autres monuments mégalithiques et regarde aussi plus précisément la question des blocs dressés (isolés ou en groupe).



MÉGALITHISME ET TERRITOIRE DANS LES PYRÉNÉES NORD-OCCIDENTALES, 1 région, 2 fenêtres.

Fin d'un riche PCR : 1 : des fouilles ; 2 : des analyses SIG ; 3 : des études historiographiques, ethnologiques et ethno-historiques ; 4 : de la valorisation ; 5 : de la géoarchéologie ; 6 : des reprises de mobiliers et des analyses spécifiques ; 7 : de la géophysique.

L'axe secondaire 1 est lui consacré aux études spatiales avec une ouverture à la Protohistoire. Il s'est donné pour objectif de mieux comprendre nos territoires dans une vision évolutive et ainsi pouvoir proposer une histoire du mégalithisme de notre région, de son apparition bien sûr, mais aussi du rôle qui l'a pu jouer

dans la structuration économique, sociale, et territoriale des communautés humaines de la Préhistoire récente et de la Protohistoire.

L'axe secondaire 2 constitue un développement ethnoarchéologique de notre recherche. L'objectif est de questionner et d'ouvrir des pistes de réflexion

au sujet de la vie des populations contemporaines en montagne, en particulier en termes de travaux collectifs, de déplacements, ou bien encore des activités et leur organisation sur les différents terroirs de notre région.

■ **Dresser des pierres pour marquer le territoire et asseoir son pouvoir**

Cette dernière année de PCR aura été marquée par une troisième et dernière campagne de fouille sur le dolmen d'Armiague et l'extension du sondage 2019 sur site de Burguista (cf. ce volume).

Globalement les huit années de travail qui s'achèvent en 2022 nous auront permis humblement de participer à l'écriture d'un récit renouvelé concernant le mégalithisme et les sociétés néolithiques et protohistoriques de notre région. Loin des pauvres éleveurs parcourant les montagnes et enterrant leurs morts au gré de leurs déplacements dans des dolmens à l'architecture peu

investie présentés par la bibliographie disponible, nos travaux ont participé, en parallèle des dernières découvertes issues de l'archéologie préventive (Ropiot et al. 2020 ; Marticorena et al., 2023), à la rédaction d'un discours bien différent. Ce dernier met alors en exergue un mégalithisme aux services du pouvoir, placé sous le signe du culte des ancêtres, et marquant par ses volumes mais aussi son installation les territoires et paysages.

Aujourd'hui la publication de deux monographies exposant les résultats des travaux réalisés est en cours de rédaction. En outre d'autres problématiques et cadres de recherche s'ouvrent à nous et devraient nous permettre de poursuivre nos questionnements sur ce mégalithisme régional et ses constructeurs.

Marticorena Pablo, Gardes Philippe
et Sarrazin Anouk

Antiquité,
Période récente

POITIERS Le palais comtal et ducal de Poitiers et ses abords (IX^e-XVI^e s.)

Moyen Âge,

Le palais de justice de Poitiers a, depuis la fin avril 2019, changé d'affectation, et son personnel a intégré la nouvelle cité judiciaire aménagée dans les bâtiments de l'ancien Lycée des Feuillants au nord du centre-ville de Poitiers. En janvier 2020, la ville devient propriétaire de l'ensemble du palais comtal et une partie de ses abords (notamment le square Jeanne d'Arc au sud). À cette occasion, et en concertation avec les services de la Drac Nouvelle-Aquitaine site de Poitiers et la ville de Poitiers, un projet de recherche est lancé sur le site du palais comtal de Poitiers par le CESCUM Poitiers (UMR 7302 du CNRS).

Contrairement à l'idée généralement admise, le palais comtal de Poitiers a été insuffisamment étudié. Dans la plupart des monographies, ce sont les programmes constructifs et décoratifs de la fin du Moyen Âge, et notamment ceux mis en œuvre par Jean de Berry, qui ont principalement retenu l'attention des chercheurs (Autrand 1999, Favreau 1991, Joy 2004, Guyotjeannin et Plagnieux 2006, Magne 1904, Pilotelle 1862, Rapin 2010^o). Le premier auteur à publier sur le palais, Lucien Magne, ne déroge pas à la règle puisqu'il consacre une monographie aux chantiers ducaux. Pourtant, malgré les efforts récents de chercheuses et chercheurs membres de ce PCR, de nombreuses zones d'ombres demeurent concernant l'histoire et la morphogénèse de ce complexe palatial et du quartier qui l'entoure.

Le premier programme triennal (2020-2023) s'intéresse à la partie sud du complexe palatial, à savoir la tour Maubergeon et le corps de logis qui lui est adossé

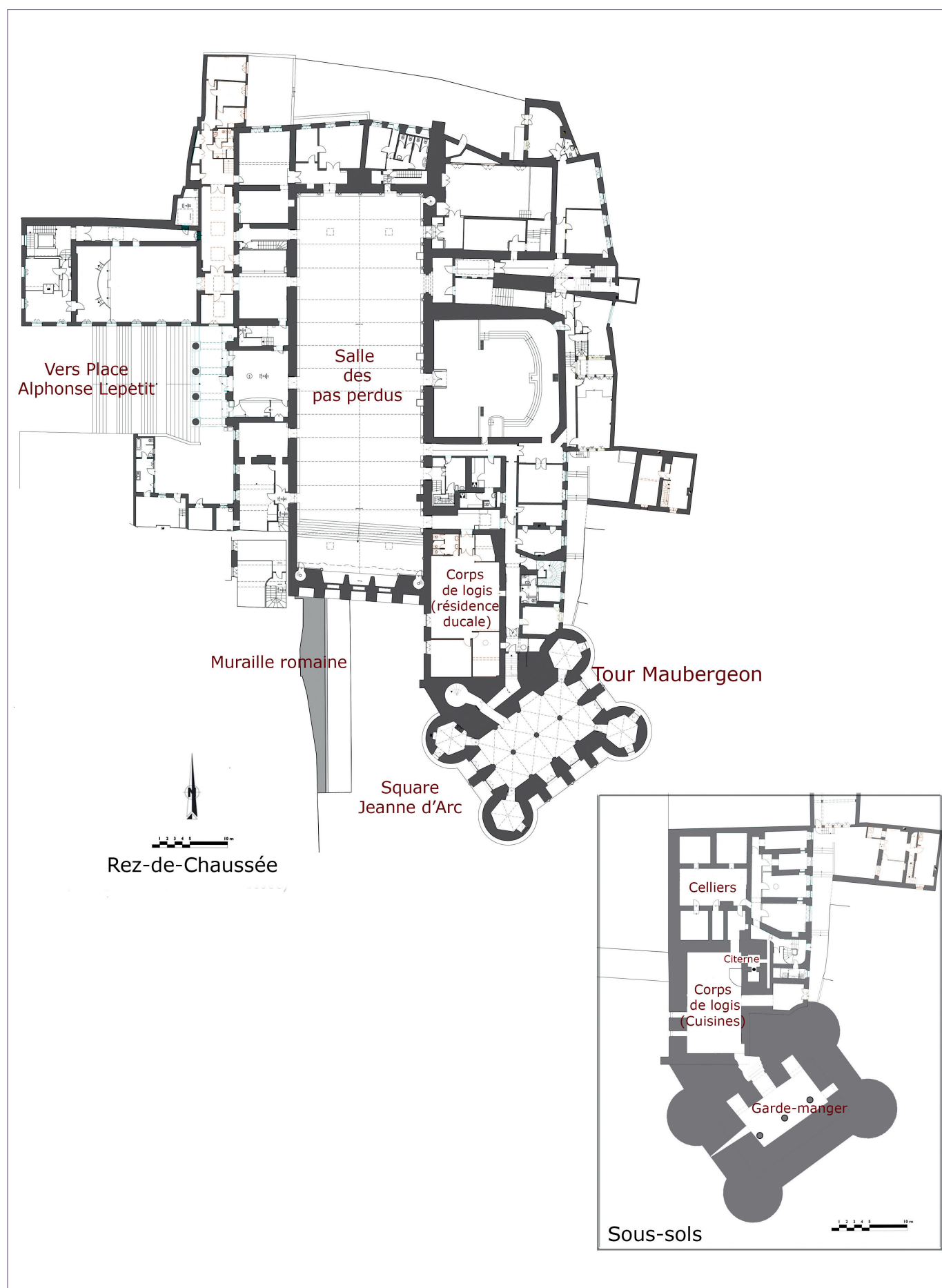
(cf. fig. 1). Excepté dans le square en extérieur, ces deux bâtiments n'ont jamais fait l'objet d'études et de fouilles. La tour Maubergeon est un « donjon-palais » dont les fonctions sont multiples : résidentielle, ostentatoire, défensive et judiciaire. D'une certaine manière, il s'agit de comprendre comment le pouvoir s'exerce dans les différents espaces.

La fouille programmée au palais comtal de Poitiers en 2022 s'est attachée à l'étude de plusieurs zones : le square Jeanne d'Arc (Z3), le sous-sol du corps de logis (Z2), le sous-sol de la tour Maubergeon (Z1) et une salle souterraine inédite située sous les celliers (Z4) (cf. fig. 2).

■ **La fouille du square et étude du bâti du corps de logis (Z3S3)**

Parallèlement aux investigations à l'intérieur de l'édifice, des sondages ont été réalisés à l'extérieur dans le square Jeanne d'Arc. Les recherches menées dans le square ont porté sur deux aspects : l'étude du bâti de la façade occidentale du corps de logis et des maçonneries situées à proximité et la poursuite du sondage Z3S2 vers le sud (Z3S3).

L'étude approfondie du bâti antique dans le square Jeanne d'Arc, lors de la campagne de fouille 2022, apporte, par le relevé systématique des élévations, de nouveaux éclairages sur le phasage des vestiges de cette période (cf. fig. 3). Deux, voire trois occupations se succèdent ainsi entre le I^{er} et le IV^e siècle de notre ère. Concernant la période médiévale, l'ouverture du



POITIERS, le palais comtal et ducal et ses abords, fig. 1 : Plan général du palais. (DAO N. Prouteau 2022).

sondage Z3S3, centré sur la fondation M3230 au pied de la tour Maubergeon, a mis au jour une maçonnerie dont la mise en valeur pose question. Assimilé dans un premier temps aux fondations de la tour, il est probable qu'un édifice préexistant lui a servi de support. Enfin, les nouvelles données récoltées ont confirmé l'absolue nécessité de conserver un regard critique sur les études précédentes et l'importance de nuancer les résultats publiés par le père Camille de la Croix, notamment du point de vue des datations comme des plans et coupes réalisés à l'issue de ses investigations.

L'opération menée sur le bâti a permis d'avancer sur la compréhension du chantier mis en place par Jean de Berry. Une chronologie de ce dernier commence à apparaître et montre, après une lecture fine des élévations, les partis pris réalisés par les maîtres d'œuvres. En plus des divers éléments liés au chantier de Jean de Berry, des structures antérieures ont été mises au jour. Un massif de maçonnerie situé entre la Tour Maubergeon et le corps de logis a notamment été étudié. Ce dernier se caractérise par six phases de construction entre la fin de l'Antiquité et le XIV^e siècle. Bien que cette maçonnerie suggère l'idée d'un avant-corps ou d'une cage d'escalier accolé à une première turre au X^e-XII^e siècle, l'état général de conservation de la structure invite à la prudence.

■ **Le sous-sol de la tour Maubergeon (Z1)**

De prime abord, la tour Maubergeon et le corps de logis sont des bâtiments mis en œuvre par Jean de Berry à la fin du XIV^e siècle. Cependant, l'analyse inédite des sous-sols démontre que des structures et maçonneries plus anciennes sont présentes. Dans le sous-sol de la tour Maubergeon, l'étude du bâti a permis de découvrir trois phases différentes de construction et notamment la présence de maçonneries appartenant à une première tour antérieure à celle de Jean de Berry à la fin du XIV^e siècle. Celle-ci a probablement été mise en œuvre par les comtes-ducs au X^e-XI^e siècle. L'implantation de deux nouveaux sondages dans les niches orientales et occidentales ont permis de mieux comprendre l'utilisation de ces espaces et leurs remaniements successifs.

La niche occidentale (EA 1126) présente de nombreux vestiges, allant au moins du XIX^e siècle au Haut Moyen Âge, si ce n'est l'Antiquité. La découverte de maçonneries antérieures à la première tour Maubergeon apporte de nombreuses possibilités quant à la compréhension de l'évolution du bâti dans ce secteur du palais. La première tour est également documentée, la niche conservant l'angle nord de la construction. L'ajout de la voûte est également perceptible, ainsi que l'importante campagne de construction attribuable à Jean de Berry. L'apport



POITIERS, le palais comtal et ducal et ses abords, fig. 2 : Localisation des différents sondages. (SIG Cl. Armand 2022).



POITIERS, le palais comtal et ducal et ses abords, fig. 3 : Vue de la partie sud du sondage dans le square (Z3S3) depuis la tour Maubergeon.
(Cl. N. Prouteau 2022).

majeur de cette campagne est la compréhension et la datation de la transformation de cette niche de stockage en une fosse de vidange, ouverte sur la pièce puis maçonnée. Ce système, relié aux étages par un conduit, permettait une gestion des déchets à l'intérieur même des bâtiments, et pouvait être vidangé via une ouverture, prévue à cet effet.

La poursuite de la fouille de l'espace situé entre l'escalier du sous-sol au nord et le pilier central EA 1123 a permis de mettre au jour plusieurs niveaux de chantier et tranchées de fondations liés au chantier de Jean de Berry à la fin du XIV^e siècle. Ces tranchées ont été aménagées dans des remblais et sols venant combler une vaste structure fossoyée dont l'important pendage nord-sud pourrait laisser penser à un fossé primitif. Au vu de la stratigraphie, ce fossé pourrait être antérieur à la première tour en pierre construite en moellons. Une première caractérisation chrono-typologique du mobilier céramique contenu dans ces couches de comblement du fossé montre qu'il s'agit de céramiques carolingiennes peintes (IX^e-X^e s.) et de céramiques dites à glaçure primitive (Fin X^e-début XI^e s.). Des comparaisons avec les structures et maçonneries trouvées dans la niche occidentale et dans le square devraient permettre d'en savoir plus sur la morphologie de ce secteur avant l'édification de la tour Maubergeon.

Dans la niche orientale, les témoins de l'époque contemporaine sont nombreux et prennent principalement la forme de couches de rejets et de creusements ayant profondément perturbé les niveaux des siècles précédents (cf. fig. 4). L'un des principaux apports de cette campagne de fouilles a été la mise en évidence de témoins du chantier de Jean de Berry à la fin du XIV^e siècle. Une première lecture du bâti a révélé une installation des maçonneries s'adaptant en partie à un bâtiment préexistant. La découverte d'une tranchée de fondation et d'une grande fosse de gâchage datant vraisemblablement des années 1380 permettent, quant à elles, de documenter la construction ex nihilo de certains éléments. Une première expertise des tessons



POITIERS, le palais comtal et ducal et ses abords, fig. 4 : Vue générale de Z1S3 en cours d'étude. (Cl. Y. Gachet GrandPoitiers 2022©).

de céramique découverts dans ces niveaux laisse penser qu'ils pourraient dater de la fin du Haut Moyen Âge.

■ Le corps de logis (Z2 - intérieur)

En 2022, les sondages se sont poursuivis dans le secteur du couloir d'entrée du corps de logis (Z2S2). Secteur clé au Moyen Âge, il constitue un lieu de passage obligatoire pour accéder aux cuisines et aux espaces de communs et de stockage identifiés à proximité. La poursuite de la fouille a permis de comprendre l'organisation de cet espace étroit et haut, et les différentes modifications apportées à travers le temps. Surtout, elle donne un aperçu de certains aspects de la vie quotidienne durant les XVI^e-XVIII^e siècles. Le mobilier y est foisonnant et permet d'initier une véritable archéologie de la période moderne notamment à travers la culture matérielle, malheureusement encore trop peu développée. Un niveau de circulation, composé de divers remplois de blocs médiévaux (encadrement de fenêtre ; marche d'escalier ; colonnette, etc.), a été mis au jour et semble dater du XVI^e siècle (cf. fig. 5). Les niveaux de circulation médiévaux n'ont pas encore été atteints, malgré la découverte du niveau de chantier servant à la mise en place du couloir. La fouille révèle aussi



POITIERS, le palais comtal et ducal et ses abords, fig. 5 : Vue générale du couloir d'entrée du corps de logis Z2S2. (Cl. N. Prouteau 2022).

une entrée de belle facture, marquée par deux congés finement sculptés au pied d'une ouverture à piédroits chanfreinés. De plus, les deux congés de l'entrée, donnant vers l'extérieur lors de la construction du mur oriental, trouvent des parallèles à l'intérieur du bâtiment. Cet ensemble est réalisé dans les années 1380 par Jean de Berry.

En outre, une salle souterraine inédite (Z4S1) a été découverte sous la salle dite des celliers (cf. fig. 6). Cette salle voûtée souterraine s'installe dans un secteur clé, sous la partie sud des celliers, à la jonction de l'aula et au nord du corps de logis. Cet espace possède un potentiel important en termes de stratigraphie et de bâti. La présence de nombreuses phases de constructions distinctes permet d'espérer la conservation d'éléments



POITIERS, le palais comtal et ducal et ses abords, fig. 6 : Localisation de Z4S1. (DAO N. Prouteau 2022).

anciens. La mise en œuvre ne semble aucunement semblable à celle de la phase Jean de Berry, et certaines des maçonneries pourraient tout à fait être plus anciennes, notamment celles antérieures à l'installation de la voûte. L'étude de cet espace est fondamentale pour la compréhension de l'articulation corps-de-logis/grande salle, les maçonneries conservées aux étages supérieurs étant noyées sous les revêtements contemporains ou détruits.

En somme, la fouille 2022 a permis de mettre au jour de nombreux vestiges inédits. Elle documente la mise en œuvre d'une tour-palais, construite à cheval sur l'escarpe du fossé ceinturant le palais, à la fin de l'époque carolingienne. Au sein du palais, il existe une véritable hiérarchisation entre espaces privés, publics et domestiques. Les sous-sols de la tour Maubergeon et du corps de logis sont occupés par des espaces de stockage, des cuisines et celliers tandis que les étages sont dévolus à la résidence, aux salles d'apparat et à la vie quotidienne des élites (éléments de confort, bureaux, salles d'archives, bibliothèque, etc.). Les fonctions de ces différentes salles sont cependant loin d'être figées. L'analyse permet donc d'appréhender la transformation du palais sur le temps long en précisant l'évolution des fonctions de ces espaces du Moyen Âge à l'époque contemporaine.

Prouteau Nicolas avec la collaboration de
CL. Andrault-Schmitt, A. Borvon, H. Dupin, C. Margoto,
B. Vequaud, C. Armand, E. Corformat, V. Louineau,
B. Pelletier, H. Sarmento Pedro, D. Strzelecki

- Autrand 1999
- Autrand F. : « La tour Maubergeon à Poitiers, un monument de paix ? », in C. Carozzi et H. Taviani-Carozzi (dir.), *Faire mémoire : souvenir et commémoration au Moyen Âge*, Aix-en-Provence, PUP, 1999, p. 9-13.
- Favreau 1991
- Favreau R. : « Jean de Berry et la ville de Poitiers », in *Fürstliche Residenzen im spätmittelalterliche Europa*, hrsg. Von H. Patze, W. Paravicini, Sigmaringen 1991, p. 103-135.
- Guyotjeannin et Plagnieux 2006
- Guyotjeannin O. et Plagnieux Ph. : « Documents comptables et histoire de la construction, Guy de Dammartin et la cheminée de la grande salle de Poitiers », *Bulletin Monumental*, 164-4, 2006, p. 377-382.
- Joy 2004 :
- Joy D. : « Le palais de Poitiers : architecture d'apparat », *Dossier de l'Art*, n° 107, avril 2004, p. 58-61.
- Magne 1904 :
- Magne L. : *Le palais de Justice de Poitiers : étude sur l'art français au XIV^e siècle*, Paris, Librairie centrale des Beaux-Arts, 1904.
- Pilotelle 1862 :
- Pilotelle P.-E. : « Notice sur les statues du donjon de Maubergeon (Palais de Justice de Poitiers) », *Bulletin de la société des Antiquaires de l'Ouest*, 1^{ère} série, 1862, p. 575-582.
- Rapin 2010 :
- Rapin T. : *Les chantiers de Jean de France, duc de Berry : maîtrise d'ouvrage et architecture à la fin du XIV^e siècle*, Thèse d'histoire de l'art médiéval sous la direction de Claude Andrault-Schmitt et Jean Chapelot, Université de Poitiers, UFR Sciences Humaines et Arts, 2010, 3 vols.

PCR : « DU BOIS POUR LIMOGES »

Le rapport 2022 clôt une triennale (2020-2022), au cours de laquelle chaque atelier a connu des avancées.

■ **Atelier 0 : Revoir le contexte historique pour mieux appréhender la place du bois dans les dynamiques urbaines**

Angélique Marty, grâce à un important travail de dépouillement des archives de l'îlot de la Boucherie, a pu replacer les maisons dans le tissu urbain en y associant le nom de propriétaires depuis le XIV^e siècle. Durant l'époque moderne, on observe une densification des constructions urbaines et une imbrication des propriétés de plus en plus importante. Si on entrevoit des rues étroites avec décrochements, l'alignement des façades au XVIII^e siècle gomme cette histoire. Grâce à cette cartographie

historique, il sera possible d'interroger l'histoire de chaque édifice et de la confronter aux observations d'archéologie du bâti et de dendrochronologie.

Dans le cadre d'une bourse du ministère de la Culture acquise par le Service du patrimoine de la région Nouvelle-Aquitaine, Coline Forge a conduit, en collaboration avec Agnès Brahim-Giry, une étude sur les rues du Consulat et du Clocher (3 mois). Le dépouillement des archives effectué offre un matériel précieux pour documenter un quartier non encore pris en compte.

Dans le cadre d'un master 1, Manon Hourdin étudie l'histoire des délits forestiers durant le Directoire. Un article paru dans la revue *Archives en Limousin* met en lumière combien le bois était une ressource précieuse et

surtout contrôlée. L'étude de 42 procédures de vols de bois en Haute-Vienne souligne l'importance du bois dans le quotidien des communautés rurales. La période étudiée marque une phase de transition dans les politiques forestières. Par manque de temps, il a été impossible de croiser ces données avec les travaux engagés sur le flottage du bois (atelier 3), mais cela pourra être fait ultérieurement dans le cadre de la restitution des dynamiques forestières régionales.

■ **Atelier 1 : Du bois pour la construction**

Xavier Lhermite a étudié le 36 rue de la Boucherie (Maison de la Boucherie) dans la continuité des travaux des deux années précédentes. Est mis en évidence le caractère pluriel et complexe de cet édifice, d'abord en deux maisons séparées, chacune disposant d'un système d'escalier pour accéder aux étages. L'analyse montre différentes phases de construction avec, au regard des données dendrochronologiques, un taux de réemploi des pièces de bois très important. Patrick Bouvard a étudié, dans des conditions d'accès difficiles vu l'état du bâtiment, le 38 de la rue de la Boucherie, maison incendiée en 2018. Les relevés stratigraphiques et le modèle 3D rendent compte de l'évolution du bâti, établi dans la seconde moitié du XV^e siècle, puis modifié à plusieurs reprises, par adjonction sur l'arrière, alignement sur la rue, etc. Les observations des deux études convergent : unités d'habitations initiales plus réduites sur la rue de la Boucherie ; parties arrières sur la rue Charreyron qui ont pu constituer dans un premier temps de petites cours, puis des annexes. Ces deux premières études du bâti à pan de bois à Limoges soulèvent nombre de questions, notamment sur les techniques de construction.

La collecte d'échantillons dendrochronologiques apporte de nouveaux éléments chronologiques et fournit des patrons de croissances en vue des démarches de dendroprovenance pour identifier les circuits de bois depuis les massifs forestiers vers la ville (Roberta D'Andrea, atelier 3). Plus de 250 échantillons de bois issus de treize édifices de l'îlot de la Boucherie et du quartier de la Cité ont permis d'obtenir un corpus de 117 datations : on note une forte dominance autour du XV^e, une quasi-absence pour le XVI^e et une faible représentation pour les XVII^e et XVIII^e siècles.

Une analyse de bâtiments en bois disparus, l'ancien hôtel de ville et la halle au poisson, conduite par Hélène Mousset, repose sur le croisement de sources historiques et de données acquises dans le cadre d'opérations archéologiques. Ces données permettent d'appréhender la place du bois dans le bâti, à la fin du XVII^e et au début du XIX^e siècle.

■ **Atelier 2 : Du bois à brûler**

L'équipe s'est efforcée d'achever l'étude sur le flottage du bois au XIX^e siècle, en proposant une approche spatiale visant à restituer l'étendue du bassin d'approvisionnement en bois de Limoges. À partir des bordereaux de flottage, l'ensemble des communes ayant

fourni le bois à brûler de Limoges a été cartographié : cela met en évidence un élargissement, puis un rétrécissement de ce bassin au cours du XIX^e siècle, probablement en réponse aux fluctuations de la demande. Cette étude s'est également attachée à mesurer le poids de la demande en bois à brûler sur les ressources forestières : Sandrine Paradis-Grenouillet, Rémi Crouzevialle et Simon Quellet se sont appuyés sur les états des sections des cadastres napoléoniens pour quantifier, sur près de 80 communes, les surfaces forestières présentes durant la première moitié du XIX^e siècle. Ils évaluent la part de la consommation en bois à brûler de la ville de Limoges entre 30 et 50 % des ressources forestières du bassin d'approvisionnement. Ces travaux, qui mettent en évidence l'étroite relation qu'entretenait la ville de Limoges avec les massifs forestiers de la région, seront revus pour une publication dans Archives en Limousin.

■ **Atelier 3 : Quelles stratégies d'approvisionnement en bois pour la ville de Limoges**

Au cours de cette année, l'équipe s'est fortement investie sur la finalisation de l'article « Combining conventional tree-ring measurements with wood anatomy and strontium dendroprovenancing at the local scale » paru dans la revue *Science of total environment* (2023). Celui-ci présente le référentiel sur les peuplements forestiers actuels, et, à travers différents indicateurs dendrométriques et géochimiques, discrimine des peuplements forestiers à une trentaine de kilomètres autour de Limoges. Ce travail repose sur des traitements statistiques des données dendrométriques et dendrochronologiques acquises sur quatre forêts de référence (Bujaleuf, Saint-Hilaire-les-Places, Rochechouart et Compreignac). Une campagne réalisée en juillet 2022 avec des collègues de l'université de Nancy (Anne Powsza et Danièle Bertier) a exploité le signal géochimique acquis à partir des isotopes du strontium, ce qui semble fournir de précieux éléments pour discriminer Compreignac et Bujaleuf de Saint-Hilaire-les-Places et Rochechouart. Pour chaque station, une analyse pédologique et une collecte d'échantillons en vue d'analyse géochimique ont été réalisées.

L'enrichissement du référentiel sur les bois archéologiques autour de Limoges s'est également poursuivi par l'acquisition de patrons de croissance prise en charge le PCR et réalisée par Christelle Belingard dans deux nouveaux édifices (corps de ferme à La-Roche-l'Abeille, maison à Condat-sur-Vienne). Une chronologie a aussi été acquise à Saint-Yrieix-la-Perche. Les données obtenues concernent le XV^e siècle, période la plus représentée dans les bois des quartiers historiques de Limoges. La question de la provenance des bois archéologiques repose sur une comparaison des patrons de croissance de Limoges avec le référentiel dendrochronologique régional établi par Christelle Belingard. Une période de 50 ans (du XV^e siècle)

regroupant un maximum d'échantillons a été isolée : les traitements sont en cours, mais on peut dresser les premières hypothèses quant à l'origine géographique des bois de construction.

■ **Atelier 4 : Évolutions/transformations des paysages forestiers et des pratiques sylvicoles**

L'essentiel des travaux conduits par les membres du PCR porte sur la validation des protocoles méthodologiques, l'acquisition des données et le traitement de ces dernières. Il est encore difficile d'obtenir une vision globale de la gestion des ressources forestières pour la ville de Limoges. On entraperçoit quelques informations sur les pratiques sylvicoles, mais cela reste trop ponctuel pour envisager une restitution de l'évolution et des transformations des paysages forestiers. Cet atelier restera néanmoins au centre des recherches à venir.

■ **Axe transversal : Pour une recherche participative**

À l'occasion des Journées Européennes de l'Archéologie et des Journées Européennes du Patrimoine, nous avons proposé un jeu de piste le long des bords de Vienne pour faire découvrir l'histoire du flottage du bois aux promeneurs (jeu de piste virtuel,

via l'application numérique Explorama). Les participants suivent un marchand de bois, Pierre Darnet, durant une journée de travail d'octobre 1814. Le jeu fonctionnant avec des affichages temporaires ne peut rester actif plus d'un mois. On estime que plus de 200 personnes ont suivi ce parcours (près de 100 connexions). En étroite collaboration avec Alain Druot, journaliste à 7à Limoges, nous avons réalisé trois reportages : un pour présenter notre jeu de piste, un autre pour expliquer le travail réalisé avec les collègues de Nancy dans les massifs forestiers de référence, puis pour suivre les travaux d'archéologie du bâti dans la maison de la Boucherie.

■ **Conclusion**

Les travaux engagés permettent d'avancer dans la compréhension des relations entre la ville de Limoges et les espaces forestiers environnant. S'il est encore impossible de restituer les stratégies d'approvisionnement en bois de la ville à l'échelle des cinq derniers siècles, notre collectif de chercheurs pose de premières bases solides pour, dans les années à venir, porter un nouveau regard sur cette histoire méconnue. Il nous semble fondamental de poursuivre la dynamique de recherche jusqu'ici engagée.

Paradis-Grenouillet Sandrine

Les campagnes d'Aquitaine durant l'Antiquité, de la fin de l'Âge du Fer à l'Antiquité tardive : une perspective de représentation de l'état de la recherche

Dans la continuité du programme région *Habiter en Aquitaine dans l'Antiquité*, sous la direction de C. Petit-Aupert, nous avons souhaité poursuivre le travail initié, notamment dans plusieurs domaines de recherche autour de la thématique des campagnes antiques de l'Aquitaine centrale, de la fin de l'Âge du fer à l'Antiquité tardive.

La thématique générale retenue pour ce nouveau programme collectif de recherche (PCR) intitulé « Les campagnes d'Aquitaine durant l'Antiquité, de la fin de l'Âge du fer à l'Antiquité tardive : une perspective de représentation de l'état de la recherche », est celle de l'habitat et des systèmes d'exploitation en contexte rural. L'aire géographique choisie comprend les cités situées au sud de la Garonne (Bituriges Vivisques, Vasates, Boiates, Nitiobroges, Tarbelles, Elusates, Lactorates, Ausques, Aturins, Béarnais, Oloronais et Bigourdans) et deux situées en limite septentrionale Santons et Pétrucos.

La zone d'étude, d'une superficie de 67167 km², regroupe des entités géographiques très variées, de la montagne au littoral, des vallées aux plateaux et prend une part fort importante du bassin de la Garonne. Les limites chronologiques sont celles de la fin de l'Âge du Fer (II^e-I^{er} siècle a.C.) à l'Antiquité tardive (VII^e siècle p.C.). Ce programme fédère 35 archéologues - et bénévoles - et implique plusieurs institutions : CNRS, ministère de la Culture, universités de Bordeaux Montaigne ; de Pau et des Pays de l'Adour ; de Rennes 2 ainsi qu'un opérateur d'archéologie préventive (Inrap).

Au bilan, cette première année a permis de prendre la mesure de l'ampleur du travail à effectuer. Nos réflexions nous ont conduit à reformuler nos axes de recherches au cœur desquels nous identifions, à la fois des actions concrètes à conduire dont certaines de manière ponctuelle et d'autres sur le temps long, en les

associant, le cas échéant, à des référents chargés soit de leur mise en œuvre, soit de leur coordination.

Six axes ont ainsi été définis : Les établissements ruraux de la fin de l'Âge du fer (axe 1) ; les villae et leur périphérie (axe 2) ; les campagnes à la fin de l'Antiquité : III^e siècle-VII^e siècle (axe 3) ; production et consommation dans les campagnes d'Aquitaine durant l'Antiquité (axe 4) ; développement de la base de données HAURA (axe 5) ; la mise en valeur des sites et des collections archéologiques (axe 6).

Nous signalerons quelques actions notables réalisées durant cette première année du PCR.

- **Axe 1.** Il nous a semblé fondamental d'intégrer la fin de l'Âge du fer dans notre recherche, afin de pouvoir mener une réflexion sur les dynamiques de peuplement dans le temps long. La connaissance de la période comprise entre le II^e siècle a.C. et le milieu du I^{er} siècle p.C. de notre ère, reste globalement, dans notre zone, très mal connue. Les raisons en sont multiples : rareté de fouilles préventives, voire programmées sur les établissements ruraux et absence de programmes de prospection pédestre systématique de grande ampleur. Nous avons focalisé, cette année, notre attention sur la morphologie des établissements de la fin de l'âge du Fer et tenté d'enrichir leur corpus. Il s'agit en premier lieu de rechercher, sur les images aériennes, les anomalies hydrographiques, pédographiques et surtout phytographiques, susceptibles de révéler des structures en creux, essentiellement des trous de poteaux et des fossés. Nos recherches portent sur le département du Gers, espace qui a montré antérieurement son fort potentiel en termes de révélations aériennes. L'analyse des images aériennes disponibles notamment sur Géoportail et Google Earth est en cours et une première sélection de sites potentiels a été opérée. Une forme de normalisation du rendu de cette recherche a été mise en place, afin de permettre une meilleure exploitation de ce travail de dépouillement très fastidieux tout autant que précieux. Cette base de données, pour l'instant à l'état de tableur, facilitera les recherches dans la riche documentation déjà acquise (plus de 500 dossiers).
- **Axe 2.** Lors de l'année probatoire du présent PCR, la question des villae en Aquitaine a été identifiée comme un axe de recherche porteur. En effet, plusieurs villae fouillées anciennement, n'ont pas fait l'objet d'études exhaustives ou de monographies. D'autre part, certaines collectivités territoriales, associations, privés ont sollicité des membres de l'équipe pour les accompagner scientifiquement, afin d'élaborer des projets de natures diverses dont certains comportant un volet culturel via la mise en valeur des vestiges et des collections (par exemples villae de Valentine, de Loupiac ou encore de Plassac, actions menées dans l'axe 6). Plusieurs pistes de réflexions peuvent

être proposées. Il s'agit, tout d'abord, de reprendre des collections archéologiques pour tenter de dater les premières phases d'occupation/construction de ces établissements et, de façon générale, de mieux cerner leur évolution. Un deuxième volet concerne la morphologie des édifices : une synthèse substantielle sur l'organisation générale *pars urbana/pars rustica* fait actuellement cruellement défaut. Le dossier peut être enrichi par l'analyse des données issues de fouilles anciennes et récentes et les plans révélés en prospection aérienne. De même, dans certains secteurs, les prospections récentes ont révélé un réseau dense d'établissements qui gravitent autour des villae. Certains sites ont été identifiés comme des petites unités agricoles de type « ferme », d'autres sont plus difficiles à interpréter. L'objectif serait de dresser un bilan des premières (caractérisation, datation) et de poser les jalons d'une première typologie en exploitant toutes les données de fouilles et de prospection aérienne. Parmi les sites retenus pour mener des actions particulières, signalons la réalisation de sondages archéologiques sur la villa du Clos du Chardonnet à Plassac (33) et la présentation des principales phases d'occupations de la villa de Saint-Saturnin-du-Bois (17) et de son mobilier.

- **Axe 3.** Force est de constater que la documentation (essentiellement les mobiliers) susceptible d'être exploitée pour répondre à nos questionnements (par exemple, les phénomènes de continuités, de ruptures et de mutations) n'a que rarement fait l'objet d'une étude fine. Cette dernière constitue une étape indispensable et est susceptible, par exemple, d'enrichir la connaissance de la typo-chronologie du mobilier céramique. Certaines collections sont en cours d'étude (par exemple celle de la villa du Gleyzia d'Augreilh à Saint-Sever), mais leur nombre est encore trop limité pour permettre d'identifier des fossiles directeurs pertinents pour notre aire d'étude. Nous avons donc choisi de sélectionner deux sites (villa du Clos du Chardonnet à Plassac (33) et station routière de Vanesia à Saint-Jean-Poutge (32) correspondant à des faciès culturels différents. L'étude de l'abondant mobilier recueilli sur la villa du Clos du Chardonnet a débuté par l'analyse encore incomplète des artefacts découverts dans l'aile orientale du corps résidentiel. Une synthèse de celle du Palat à Saint-Emilion a également été présentée à titre comparatif. Enfin, cet axe de recherche a bénéficié d'un bilan des actions conduites dans le cadre du PCR PYRAT.
- **Axe 4.** Il porte sur les activités de production au sein des domaines ruraux, l'exploitation des ressources naturelles et les questions liées à la consommation. Cet axe a été peu traité en 2022, il n'a pas été priorisé. Signalons toutefois l'aboutissement de deux travaux de recherche : la publication de l'étude de la villa gallo-romaine des Chapelles à Port-des-Barques dirigé par B. Ephrem et la soutenance de thèse sur

les meules rotatives dans le Sud-Ouest de la Gaule de P. Caussade.

- **Axe 5.** L'action déterminante de cet axe concerne le développement de la base de données HAURA initiée dans le cadre du Projet Région. La raison d'être de notre entreprise est de permettre la constitution d'un riche corpus homogène de données scientifiques au niveau régional. L'encodage uniforme des informations autorise des requêtes variées et dénuées d'apriori scientifique, ce qui permet l'émergence de pistes de recherches qui ne sont pas contraintes par des déterminismes préalablement posés. L'un des principaux objectifs de 2022 a été la réalisation d'un premier inventaire des sites. Nous avons fait le choix d'opérer cette pré-sélection en nous appuyant sur les entités archéologiques (EA) de la base Patriarche obtenues sur neuf départements. La méthodologie mise en œuvre est présentée et porte sur le protocole de sélection des données au sein de la base et explicite les choix sous-jacents. Au terme de deux tris automatiques (chronologiques et typologiques), nous avons pu faire ressortir un ensemble de 6 633 enregistrements sur les cinq départements traités de Nouvelle-Aquitaine, auxquels viennent s'ajouter les 2 864 enregistrements sur les quatre départements traités d'Occitanie, soit un total de 9 497 EA (sites urbains compris). Ce nombre important n'est pourtant pas représentatif du nombre de sites réels puisque les EA sont dédoublées selon la variation de plusieurs champs. Ces doublons administratifs (parfois très nombreux pour une seule EA bien délimitée par chaque occupation chronologiquement cohérente) viennent inutilement

bruiter les bases d'un projet de recherche scientifique. Aussi, nous avons fait le choix de concaténer ces doublons au sein de nouveaux champs afin de ne garder qu'un seul enregistrement par « numéro » d'EA. Ces champs concaténés présentent ainsi l'ensemble des variations de vestiges, d'inventeurs, de parcelles et d'années de découverte au sein d'une unique ligne par numéro d'EA et ne sont désormais représentés que par un seul et même point sur une carte. Nous avons ainsi pu réduire grâce à ce premier travail le nombre d'enregistrements réel à 4 723 pour les cinq départements de Nouvelle-Aquitaine et à 1421 pour les quatre départements d'Occitanie, soit un total de 6 144 EA uniques.

Une deuxième action a débuté en 2022. Elle expose nos premières réflexions sur la terminologie et la classification des établissements ruraux. Il nous a semblé pertinent de ne soumettre à notre examen critique que les résultats issus de programmes de recherche fondés sur de multiples prospections pédestres, seules susceptibles de livrer des informations exploitables et sur les rares données de fouilles. C'est le cas des recherches conduites en Aquitaine méridionale dans le canton de Thèze ou sur les cités des Ausques, des Elusates et des Lactorates. L'identification et la spécificité de ces différentes formes d'habitat servent de base à notre travail de réflexion et devraient permettre, *in fine*, de poser les premiers jalons d'une classification unique prenant en compte non seulement l'hétérogénéité de la documentation, mais aussi son importance. Elle nécessite d'être enrichie, corrigée et surtout mise à l'épreuve de nos données très disparates.

Maurel Léopold

AQUITANIA ORNATA

Formes, matériaux et techniques du décor pariétal en Aquitaine romaine

Le programme de recherche *Aquitania ornata*, dirigé par M. Carrive (Université de Poitiers, HeRMA UR 15071) et I. Pianet (Archéosciences Bordeaux UMR 6034, CNRS, Université Bordeaux Montaigne) a été principalement financé en 2022 par la DRAC Nouvelle Aquitaine (via un PCR) et par la Région Nouvelle Aquitaine (au titre de l'Appel à Projet Recherche).

L'objectif est de structurer un réseau interdisciplinaire de chercheurs et chercheuses s'intéressant au décor pariétal de l'Aquitaine romaine (enduits peints et stuqués et placages de marbre essentiellement), afin de poser

les premières pierres d'une synthèse d'ampleur, faisant une place de choix à la question des matériaux et des techniques. L'ambition est ainsi de s'intéresser aussi bien à l'évolution des formes du décor en fonction des territoires et des contextes de mise en œuvre, qu'à celle des techniques et des circuits d'approvisionnement : quand peut-on dater l'arrivée puis le développement de ces techniques de décor dans les différents territoires ? Les évolutions stylistiques sont-elles corrélées à des évolutions techniques ? Comment évoluent les circuits d'approvisionnement au cours du temps et en fonction

des contextes architecturaux ? Peut-on identifier des modes et des patrimoines techniques propres à une cité, une agglomération ou un type de contexte ?

L'entreprise est considérable, de sorte que nous avons fait le choix de nous concentrer sur quelques dossiers ciblés tout en entreprenant un travail d'inventaire dans les différents lieux de conservation, afin d'identifier les lots inédits ou anciennement étudiés dont l'étude mériterait d'être réalisée ou reprise pour contribuer à répondre aux questions que nous venons de poser. Ces dossiers ayant déjà été présentés dans le BSR 2021, nous nous contenterons ici de mettre en évidence les avancées réalisées en 2022.

1. Usage et origine des marbres blancs en Aquitaine romaine (L. Barataud, I. Pianet, G. Tendron, M.-C. Savin)

Les prélèvements ont été achevés sur la première série de chapiteaux d'applique identifiée (Saintes, thermes Saint-Saloine ; Poitiers, thermes Saint-Germain ; Chassenon, sanctuaire des Chenevières) et étendus à un corpus plus large résultant du travail d'inventaire de l'année précédente. D'autres pièces que des chapiteaux d'applique ont été sélectionnées (de la statuaire notamment), afin de pouvoir comparer les approvisionnements en fonction des usages. Les analyses ont par ailleurs débuté, avec la mise en place de la RMN et de l'analyse élémentaire et isotopique, et les premières observations sur lames minces.

2. Etude comparée des enduits peints et stuqués de Poitiers et Bordeaux (C. Allag, M. Carrive, A. Coutelas, A. Iuliano, M. Tessariol)

L'étude pétroarchéologique des lots de Poitiers échantillonnés en 2021 a été finalisée et une nouvelle série de décor a été traitée : 10 rue de la Bretonnerie

(M. Fabioux, 1981), Saint-Stanislas, Hôtel de Région (A. Ollivier, 1983 et A. Dumont, 1998), Chambre du Commerce (M. Fabioux, 1980-1981), Thermes Saint-Germain (fouilles du père de La Croix). Deux reprises d'étude ont par ailleurs été lancées : celle des décors des thermes Saint-Germain et celle des enduits issus des fouilles du 13 rue des Carmes (étude réalisée par J. Bernard dans le cadre de son mémoire de master). Notons enfin que l'étude des enduits de Poitiers va pouvoir être complétée grâce à une thèse de doctorat portant sur l'analyse physico-chimique des couches picturales. Dirigée par I. Pianet et M. Carrive, cette thèse est financée par le GPR Human Past (Université de Bordeaux) et a débuté en octobre 2022.

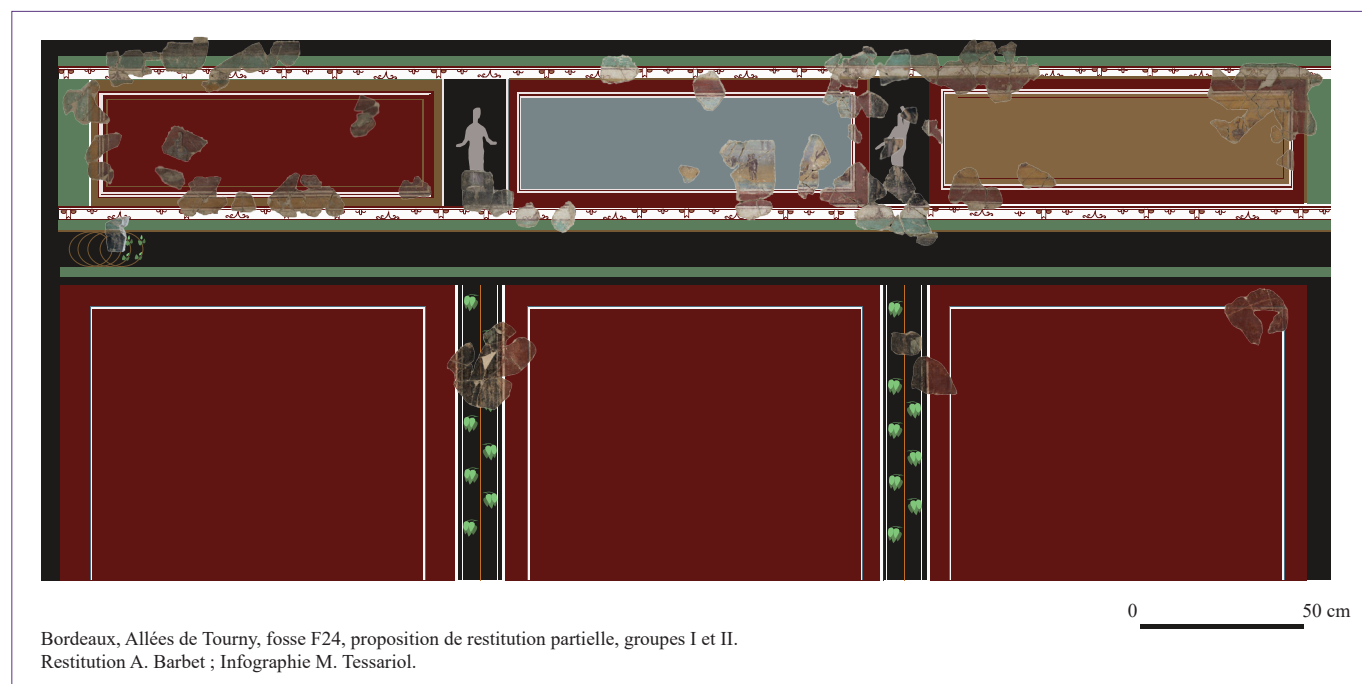
Concernant Bordeaux, l'étude des enduits des Allées de Tourny a été finalisée (cf. fig. 1) et celle des lots de Saint-Christoly et de Notre-Dame de la Place a été initiée.

3. Les décors peints et stuqués des sanctuaires d'Aquitaine romaine dans leur contexte architectural

Suite à l'arrêt de la thèse de doctorat, ce troisième dossier devra être repensé.

4. Expérimentation autour des matériaux et des techniques de la fresque romaine (M. Carrive, A. Coutelas, T. Gregor, M. Mulliez, V. Revillé)

Le programme expérimental a bien avancé en 2022 avec, tout d'abord, la construction et la mise en chauffe de deux fours à chaux : un premier, faisant office de test, a été construit au premier trimestre 2022 pour une mise en chauffe début juin et un second a été construit et mis en chauffe en septembre, à l'occasion des Journées du Patrimoine (cf. fig. 2). En parallèle, les murs support des fresques ont été montés et une première peinture, inspirée d'un décor du 1^{er} siècle ap. J.-C. retrouvé à Limoges dans



PCR AQUITANIA ORNATA, fig. 1 : Bordeaux, Allées de Tourny, fosse F24, proposition de restitution (DAO M. Tessariol, à partir d'une proposition d'A. Barbet).



PCR AQUITANIA ORNATA, fig. 2 : Vue du second four à chaux en fonctionnement (cliché : A. Coutelas).

la maison des Nones de Mars, a été réalisée, en partie avec la chaux produite dans le premier four (cf. fig. 3). L'expérience va toutefois être approfondie de manière plus systématique en 2023, notamment sur la question du lissage/polissage de l'enduit.

5. Inventaire (M. Carrive, G. Lavoix, G. Tendron ; avec le partenariat du Centre d'Etude des Peintures Murales Romaines)

L'inventaire a enfin progressé. Concernant les placages de marbre, le bilan de l'année précédente a été mis à jour à l'occasion de reprise de travaux sur différents sites, notamment aux Tours-Mirandes (Saint-Martin-la-Pallu, anciennement Vendevre-du-Poitou) et à Châtellerault, sur le site des Champs de la Rivière. Pour ces deux sites, des décors d'applique en marbre appartenant à des chapiteaux et une frise ont été prélevés.

Du côté des enduits peints, deux inventaires ont été réalisés en 2022 : le premier au SRA de Bordeaux et au



PCR AQUITANIA ORNATA, fig. 3 : Fresque expérimentale en cours de réalisation (cliché : M. Carrive).

CCE de Pessac, pour voir si, depuis l'achèvement de la thèse de M. Tessariol en 2015, de nouveaux décors méritant étude étaient sortis ; le second au SRA et CCE de Limoges pour faire le point sur l'état de ces collections. Ces deux inventaires ont été complétés par une visite au CEPMR de Soissons, qui a permis de recenser toutes les études réalisées pour ces deux sites. Un partenariat a par ailleurs été scellé avec le CEPMR pour formaliser la collaboration à ce programme. Ces visites ont permis de mettre en évidence plusieurs petits lots intéressants dont l'étude pourrait être menée, par exemple, dans le cadre de mémoires de master.

Nous avons enfin planifié un état des lieux des collections de Saintes, qui sera réalisé par G. Lavoix en 2023.

Carrive Mathilde

Toutes périodes

Réseau de lithothèques en Nouvelle-Aquitaine

Le programme collectif de recherche (PCR) Réseau de lithothèques en Nouvelle-Aquitaine contribue de façon significative à l'élan national au sujet des réseaux de circulation de matériaux afin d'approcher les territoires de la Préhistoire. Il participe d'une synergie et d'une expertise attendue par la communauté des archéologues. Il collabore avec les autres programmes de recherche sur l'origine des matériaux et procède au recueil d'importants volumes de données et métadonnées sur la spatialisation et la caractérisation des échantillons géologiques qui enrichissent le GDR « SILEX ». Sa fonction reste essentielle dans la consolidation d'une structure coopérative opérationnelle à l'échelle régionale, démarche qui ouvre des perspectives nouvelles et irremplaçables dans le domaine

des comportements techno-économiques, des circulations et des rapports intersites.

Ce travail est rendu possible par la convergence d'actions pluridisciplinaires. Il est développé selon six principaux axes qui sont à la fois patrimoniaux, scientifiques et didactiques, mobilisant des bases de données organisées selon un thésaurus idoine. Ces axes sont interdépendants et doivent permettre de poser les bases d'une structure offrant la possibilité à toutes les personnes concernées de bénéficier d'outils nécessaires à la compréhension des comportements techno-économiques, des rapports inter-lieux et donc des régimes de mobilité :

- **Axe 1** : Homogénéisation des pratiques et développement de l'outil lithothèque ;

**EXEMPLE DE FICHE DE CARACTÉRISATION D'ÉCHANTILLONS DE LA
LITHOTHÈQUE DU MNP (FONDS A. MORALA)
M. de Parthenay, V. Delvigne, A. Morala, J.-P. Platel.**

Dénomination : silex Santonien supérieur / Campanien inférieur de Berbiguières

Échantillon de référence : Ech. 24.10.99.06 (MNP fonds Morala)

Numéro de faciès : 7

Origine stratigraphique primaire : Crétacé supérieur, Santonien supérieur / Campanien inférieur

Origine stratigraphique secondaire : /

Origine géographique primaire : non observée

Origine géographique secondaire : Berbiguières 24220 (Lieu-dit Cap-del-Pech)

Type de silicification : silex marin

Milieu de dépôt : faciès distal sur une plate-forme de rampe

Habitus : non observé

Néo-cortex :

- Altérites : centimétrique à pluricentimétrique ; dissolution, cimentation de certaines zones observées ; de grands dépôts d'oxydes de fer avec des cristaux également, rares chocs.

Limite cortex / zone silicifiée : diffuse et irrégulière

Zone silicifiée :

Épaisseur : non observée

Pétrofabrique : 10% d'éléments figurés

Structure : homogène

Composante détritique :

- Exoclastes : fréquents grains de quartz (100 – 200 µm ; sph. 0,3/arr. 0,3 ou sph. 0,5 arr. 0,1) et éléments noirs indéterminés (sph. 0,5/0,7 arr. 0,5 ou sph. 0,9 arr. 0,7) (5)

- Endoclastes : nombreux grains initialement carbonatés (100 – 200 µm ; sph. 0,5 arr. 0,3 ou sph. 0,7 arr. 0,3/0,5)

Composante chimique : non observée

Composante biologique : assez nombreux foraminifères benthiques (rotalidamorphes, *Goupillaudina*, miliolidomorphes, nummofallomorphes, cyclamminidomorphe et quelques bisériés indéterminés). Des spicules mégasclères de démosponges ont été observés, ainsi que de rares fragments d'échinidés (plaques d'ambulacre), et de nombreux fragments inframillimétriques de bryozoaires cyclostomes (planche 52.2 : 5). Notons également la présence de bioclastes (500 µm) indéterminés, possible *Microcodium*, particuliers à ce faciès (planche 52.2 : 6-7).

Autre :

Minéralogie : ponctuations de dendrites ferro-manganésifères en imprégnation de manière éparse ; des minéraux dont l'éclat métallique les fait ressembler à de la pyrite ont aussi été observés.

Tri : modéré

Répartition : homogène

Couleur initiale : non observée

Couleur acquise : brune

Porosité : interparticulaire et intraparticulaire

Poronécrose : colmatée par des oxydes de fer ou de l'argile (porosité intraparticulaire) ; tapissée ou colmatée par du quartz (porosité interparticulaire)

Dénomination : silex Santonien supérieur du Bugue

Échantillon de référence : Ech. 20.09.99.01 (MNP fonds Morala)

Numéro de faciès : 8

Origine stratigraphique primaire : Crétacé supérieur, Santonien supérieur

Origine stratigraphique secondaire : /

Origine géographique primaire : non observé

Origine géographique secondaire : Le Bugue 24260 (Lieu-dit Parcelle)

Type de silicification : silex marin

Milieu de dépôt : faciès distal (moins profond que le Campanien inférieur) sur une plateforme de rampe

Habitus : non observé

Néo-cortex :

- Subprimaire : Pluricentimétrique, abrasion des surfaces exposées, brunissements, dépôts ferromangnésifères et légère dissolution.

Limite cortex / zone silicifiée :

- Subprimaire : diffuse et irrégulière

Zone silicifiée :

Épaisseur : non observée

Pétrofabrique : 5 à 10%

Structure : homogène

Composante détritique :

- Exoclastes : fréquents grains de quartz de sphéricités et d'arrondis variables (100-150 µm) ; rares éléments noirs indéterminés (100 µm ; sph. 0,5 ou 0,9 ; arr. 0,5) ; nombreux clastes indéterminés (sph. 0,5 arr. 0,1)

- Endoclastes : nombreux grains initialement carbonatés (100-150 µm ; sph. 0,3 arr. 0,5 ; sph. 0,5 arr. 0,7 ; sph. 0,7 arr. 0,5)

Composante chimique : non observée

Composante biologique : peu d'éléments biogéniques dans l'ensemble. Sont présents : des foraminifères benthiques indéterminés (trochospiraux), des fragments d'échinidés (de radioles (planche 52.2 : 2) ou de plaque d'ambulacre), des fragments millimétriques de coquille de bivalve, des fragments de bryozoaires cheilostomes (planche 52.2 : 3) et de rares *Incertae Sedis*. Un fragment de tube d'annélide a également été observé (planche 52.2 : 4).

Autre :

Minéralogie : fréquents débris noirs indéterminés ; nombreuses ponctuations de dendrites d'oxydes de fer et rares rhomboédres de carbonate

Tri : très bon

Répartition : homogène

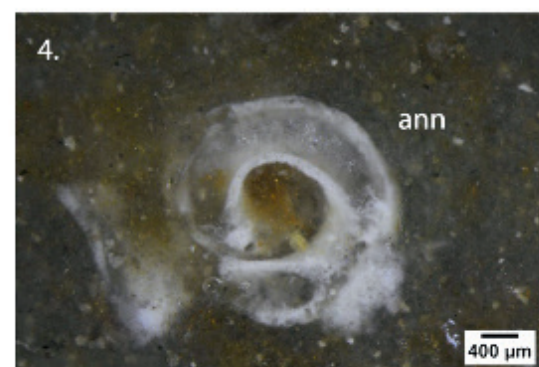
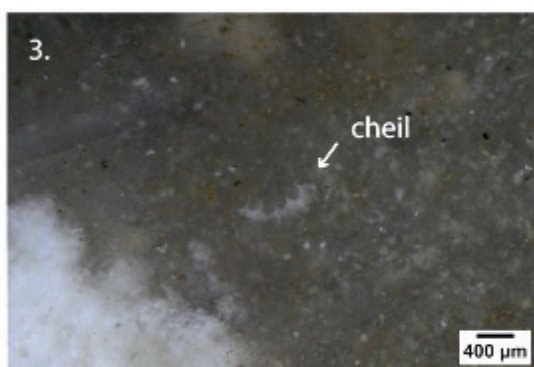
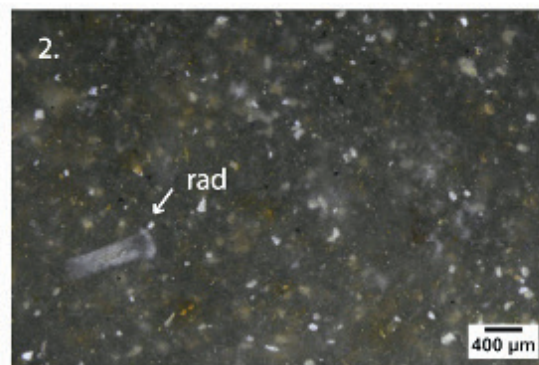
Couleur initiale : noire

Couleur acquise : brune

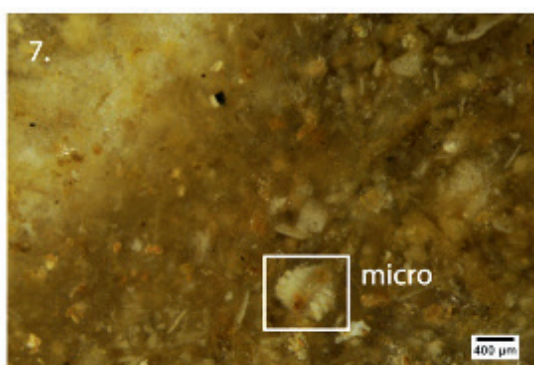
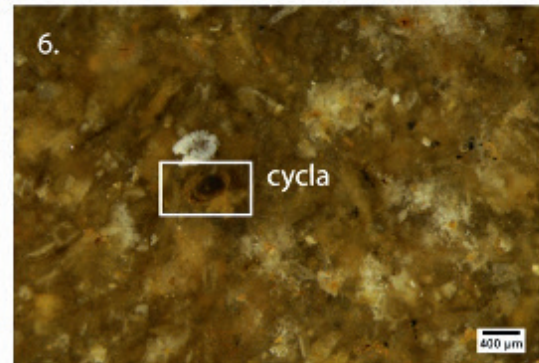
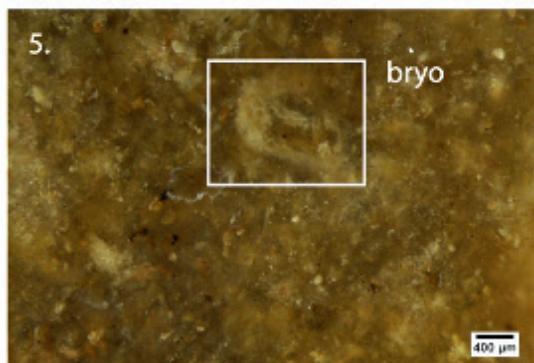
Porosité : intraparticulaire

Poronécrose : tapissage par des oxydes de Fer ou des argiles

Faciès 8



Faciès 7



Réseau des lithothèques en Nouvelle-Aquitaine, Faciès 7 et 8. Ann : annélide ; bryo : bryzoaire ; cheil : cheilostome ; rad : radiole d'échinidés ; micro : Microcodium ? ; cycla : cylaminidomorphe ? (Morgan de Parthenay).

- **Axe 2 :** Formation à la caractérisation des silex ;
- **Axe 3 :** Développement d'un système d'information géographique partagé ;
- **Axe 4 :** Harmonisation et normalisation des pratiques et des méthodes ;
- **Axe 5 :** Application au mobilier archéologique ;
- **Axe 6 :** Diffusion et conservation des résultats.

Le PCR a été financé par le ministère de la Culture et la Sarl Paléotime dans le cadre des opérations programmées. En outre, il a bénéficié d'un soutien constant du musée national de Préhistoire des Eyzies, du centre national de Préhistoire de Périgueux, de l'Inrap et des Umr 5199 - Pacea, 5068 – Traces, Umr 6034 Archéosciences Bordeaux, Umr 8068 Temps.

Le programme trisannuel 2020-2022 avait deux buts principaux : mettre à disposition des étudiants et chercheurs, dans deux lieux, le laboratoire Pacea Umr 5199, de l'université de Bordeaux et au musée national de Préhistoire des Eyzies, un référentiel des silicites susceptibles d'avoir été utilisées par les hommes préhistoriques et poursuivre la caractérisation d'un premier lot d'échantillons selon le protocole et les méthodes mises en œuvre au niveau national dans le cadre des PCR réseaux de lithothèques et du GDR SILEX. Si les contraintes liées à la crise Covid et la diminution des crédits nous ont amené à revoir à la baisse nos objectifs, le pari est tenu. Les deux lithothèques sont fonctionnelles et déjà utilisées. Les membres du PCR poursuivront leur mise en place dans les mois qui viennent. Les premières caractérisations qui ont été engagées sur les silex du Sénonien du Périgord, la « bouteille d'encre » qui, des décennies durant, a empêché les chercheurs d'aller plus

loin que ce terme générique, fait désormais partie du passé. Les premiers échantillons autres que les silex marqueurs de la région (Bergeracois, Fumélois, etc.), déjà caractérisés dans les contributions antérieures, sont encourageants et permettent de dégager des pistes de recherches sérieuses. Le retour régulier sur l'observation des échantillons livre peu à peu des clés de discriminations stratigraphiques et spatiales. C'est un long travail d'investigation qui nous attend et le nombre des membres en capacité de faire ces diagnostics étant en augmentation nous avons bon espoir de mener à bien cette tâche.

L'avenir de ce projet collectif de recherche est tout tracé. La position de son futur responsable (F.X. Le Bourdonnec) au sein de l'UMR Archéosciences Bordeaux de l'université Bordeaux Montaigne, va fournir au projet une dimension analytique supérieure. Nous disposerons, dorénavant, d'outils et de techniques à l'interface des sciences humaines et sociales et des sciences physiques, chimiques et naturelles. Nos axes de recherches qui portent essentiellement sur la circulation des matériaux et donc le comportement des sociétés anciennes se verront conforter par cette nouvelle approche pluridisciplinaire. C'est pour cette raison que nous demandons la possibilité de poursuivre ce projet, lors d'une prochaine triennale. Les nouvelles compétences permettront d'effectuer des expertises plus approfondies sur la provenance des silicites. En outre, cet ancrage à un laboratoire d'Archéosciences servira, dans un proche avenir, à tous les autres PCR « Réseaux de lithothèques » ainsi qu'au GDR à l'échelon national.

Turq Alain, Fernandes Paul,
Morala André et Delvigne Vincent

Transchronologique

Archéologie expérimentale, des matériaux associés aux productions métalliques : (Re)mettre la science en culture Plateforme expérimentale des mines d'argent de Melle

L'année 2022 a été marquée par l'engagement d'un nouveau projet collectif de recherche visant à faire mieux ressortir l'importance des matériaux gravitant autour de la production des métaux aux périodes anciennes. Les questions sur lesquelles nous avons travaillé dans une démarche d'archéologie expérimentale ont fait remonter de façon de plus en plus évidente le besoin d'interroger, en plus du métal, l'usage des matériaux qui permettent l'extraction comme les mises en forme des matières métalliques. C'est un changement de paradigme convoquant la pierre, la

terre et les matières appartenant à la sphère du vivant. Parallèlement, nous tentons une approche épistémologique sur l'interdisciplinarité de notre pratique de l'expérimentation qui associe autour de l'objet et du texte les archéologues, les historiens des techniques et les archéomètres. Il est vrai que l'apport des sciences dures à la compréhension des objets et des techniques est indéniable. Répondant au « comment », elle ne permet pourtant pas de faire l'économie d'une réflexion sur le « pourquoi » qu'il s'agisse d'objets ou de procédés en nous renvoyant vers les données issues des



Archéologie expérimentale, des matériaux associés aux productions métalliques : Expérimentation sur l'usage du talc en métallurgie. À gauche, foyer talqué archéologique pour la fonte d'alliage plombifère (Castel-Minier, Ariège, vers 1450), à droite le foyer talqué expérimental en cours d'usage. (Auteure : Florence Maqueda).

sciences humaines. C'est une des deux raisons du titre de ce programme *(re)mettre la science en culture* pris à J.-M. Lévy-Leblond et à François Sigaut¹. La seconde repose sur la technique qui ne peut être comprise qu'à la condition qu'elle ne soit pas considérée comme un simple accessoire des sciences. De fait, la science procède de la technique. Les artefacts issus des fouilles sont donc le reflet direct de la construction de ce savoir alors que l'écrit, qu'il s'agisse de traités techniques comme des réceptaires, vient illustrer une réalité acquise et retranscrite, parfois partiellement, et souvent à des fins qui dépassent largement le cadre de la technique comme celui de la production.

Notre session d'expérimentation a réuni une vingtaine de personnes et a permis la réalisation de 10 séquences expérimentales. Le spectre chronologique reste large, couvrant depuis le III^e millénaire jusqu'au XVI^e siècle. Nous avons développé une approche sur la relation entre la terre utilisée classiquement dans les activités céramiques et architecturales, et les différents usages que nous pouvons percevoir de ce matériau dans le cadre métallurgique. Il s'agit aussi bien de penser le creuset, qui peut être aussi bien une céramique réalisée dans ce but qu'une pièce détournée de sa fonction première, que d'approfondir les réflexions menées sur les engobes et l'usage de la terre crue pour les reproductions monétaires. La pierre, et plus précisément le talc, est entrée dans notre champ d'investigation en premier lieu comme un revêtement méconnu pour des fontes alors que ce talc est connu en tant que pierre pour la réalisation

de moules. Quant aux matières issues du monde vivant, elles ont donné lieu à deux séries expérimentales. La première rejoint un sillon que nous traçons depuis plusieurs années : le rôle, comme réactif autant qu'absorbant, et la qualité de la cendre dans l'affinage de l'argent. Il s'y ajoute la place des matières grasses comme fondant. Nous nous interrogerons également sur l'usage des débris végétaux et les excréments animaux qui servent fréquemment lors du travail de la terre, ou comme combustible dans le cas des excréments.

Enfin, dans la logique de l'expérience sur le temps long qui est une des clés de voûte de notre démarche, des recherches sur le mode de production des monnaies se sont poursuivies. Elles montrent le riche potentiel de cet objet trop vite réduit à son seul rôle économique alors qu'il est le support de savoir-faire techniques très variés.

Les premiers résultats de ce PCR ont déjà fait l'objet de communications donnant lieu à des publications, alors que la valorisation des actions passées se poursuit. Nous listons sur 2021-2022, 2 numéros dédiés de revue, 10 communications en colloque et séminaires, 7 articles publiés ou à paraître.

Téreygeol Florian

- 1 J.M. Lévy-Leblond, *(re)mettre la science en Culture*, Courrier de l'environnement de l'Inra, n°56, 2008, p. 7-16, et la réponse à cet article : Texte inédit de F. Sigaut : <http://www.francois-sigaut.com/index.php/inedits/52-articles-inedits/491-2009-1>