

CENTRE-VAL DE LOIRE
OPÉRATIONS INTERDÉPARTEMENTALES
RÉGIONALES ET INTERRÉGIONALES

BILAN
SCIENTIFIQUE

2016

Tableau général des opérations autorisées

| N° de site | Commune Nom du site | Responsable (Organisme) | Type d'opération | Époque | N° opération | Référence Carte |
|-------------------|---|--------------------------|------------------|------------|--------------|-----------------|
| 18 28 36 37 41 45 | Naufrages et épaves en eau douce : archéologie d'une réalité nautique | Virginie Serna (MCC) | PCR | | 0611119 | |
| 18 28 36 37 41 45 | Réseau de lithothèques en région Centre-Val de Loire | Vincent Delvigne (CNRS) | PCR | PAL MES | 0611385 | |
| 18 28 36 37 41 45 | Évolution typologique et technique des meules du Néolithique au Moyen Âge | Florent Jodry (INRAP) | PCR | | 0611386 | |
| 18 28 36 37 41 45 | Antiquité tardive en région Centre-Val de Loire (AnTaRec) | Laurent Fournier (INRAP) | PCR | GAL MA | 0611390 | |
| 18 28 36 37 41 45 | Paléolithique final et Mésolithique dans le Bassin parisien | Ludovic Mevel (CNRS) | PCR | PAL MES | 0611547 | |
| 18 28 36 37 41 45 | La céramique médiévale et moderne du centre ouest de la France : évolution des aires culturelles dans la longue durée | Philippe Husi (CNRS) | PCR | MA MOD CON | 0611387 | NR |
| 28 45 | Atlas des établissements ruraux gallo-romains de Beauce | Alain Lelong (BEN) | PCR | GAL | 0611560 | |
| 28 45 | Prospections aériennes, canton d'Auneau et est du Loiret | François Jeangene (BEN) | PRD | | 0611394 | NR |

Époque moderne

**PCR Épaves et naufrages en eau douce depuis le haut Moyen Âge
Archéologie d'une réalité nautique au sein du paysage ligérien
et fouille programmée du site de naufrage de Langeais, Bel Air**

Le projet collectif de recherches *Épaves et naufrages* rassemblant 21 chercheurs a poursuivi son étude sur les conditions de naufrages en Loire en repérant les équipements naufrageurs en archives et en privilégiant l'analyse historique autour d'un site de naufrage, celui d'un grand chaland de Loire, naufragé en 1795 à Langeais (Indre-et-Loire). Une histoire des *périls en rivière* du XV^e s. au XVIII^e s. commence à s'écrire (F. Billacois, F. Godelaine, F. de Perosn) qui a pour terrain la Loire et ses affluents, et l'étude des procès-verbaux d'avarie de bateaux prend le relais pour le XIX^e s. (E. Brouard). L'ensemble de ces travaux accompagne l'étude du site de naufrage de Langeais, qui dans toute son ampleur et son questionnement entre pleinement dans les principes énoncés du PCR. Il répond par sa matérialité à la confirmation d'une Loire, fleuve conservatoire de sites archéologiques, laboratoire pour une étude de la dynamique fluviale, lieu d'une histoire événementielle de la circulation des marchandises et de ses accidents, territoire renouvelant l'idée d'un espace marchand et militaire au service de l'État pendant tout le XVIII^e s. (D. Plouviez, P. Serna).

**Un chaland de Loire naufragé à Langeais au XVIII^e s ?
Première intervention archéologique (août 2016)**

Entre juin et novembre 2015, l'étiage prononcé des cours d'eau du bassin de la Loire a permis la mise au jour dans le lit de la Loire d'une épave d'un chaland d'environ 25 m de long, et d'une partie de sa cargaison. L'expertise en 2015 avait montré qu'il subsistait de l'épave une partie importante de la sole (21,80 m) et peut être quelques éléments de bordé encore en place.

Le site archéologique se compose de nombreux éléments d'un grand bateau assemblé, échoué perpendiculairement au courant actuel, dont une partie du fond et des bordés sont visibles. La cargaison, encore en place en partie, se concentre sur la sole et autour de l'épave, se répandant en aval sur 900 m. Une partie du bateau reste enfouie sous le sable, ce qui en constitue sa meilleure protection. Des boulets d'artillerie de différents calibres (4, 6, 8, 12, 18 et 24 livres) constituent le chargement le plus important du bateau. Encore en place dans et autour

de la coque, ils forment des artefacts précieux pour en sauvegarder la cohésion. Le chargement du chaland, connu par l'étude du procès-verbal de naufrage (voir ci-dessous) était également composé de roues de caissons et de caissons à munitions de type Gribeauval, mis au point entre 1775 et 1788. Le caisson à munitions, connu pour être éphémère, était produit à grande échelle, dans un matériau périssable et composite (bois et fer). Trois exemplaires, une maquette et deux caissons à l'échelle 1, se trouvent dans les collections du musée de l'Armée, Invalides, Paris.



Langeais (Indre-et-Loire) Bel Air : caisson à munitions de campagne sur le site (Philippe Jugé, PCR Épaves et naufrages).

Le procès-verbal du naufrage retrouvé dans les minutes notariales d'Indre-et-Loire est daté du 15 Ventôse an III (5 mars 1795). Ce document d'archive, pièce majeure à verser à l'étude du site de Langeais, complète des lacunes importantes sur le site en répondant à nos interrogations sur l'origine et la destination du convoi. Il renseigne également sur le statut du chaland, le voiturier et son équipage et les causes du naufrage (Serna, 2016).

La campagne 2016 a permis d'acquérir les premières données sur la coque du chaland (système d'assemblage, bordés et procédés de calfatage), sur la partie arrière du bateau (observations sur deux arronçoirs)

et sur des éléments de la cargaison (roue de caisson et caisson d'artillerie). Le bordé et la sole observés témoignent d'une pratique ligérienne bien attestée : le palâtrage, opération destinée à rendre le bateau étanche. La campagne archéologique se poursuit pour deux années encore dans le cadre du Projet collectif de recherches en collaboration avec le Lams, l'Université de Tours, l'Université de Paris 1, l'Université de Nantes, du Lamop (UMR8589), le musée de la marine de Loire (Château-neuf-sur-Loire) et le musée de l'Armée (Paris).

Serna 2016 : SERNA (V.), « Le chaland de Bel-Air à Langeais », *La Loire et ses terroirs*, 95, Hiver 2015/2016, pp. 14-19.

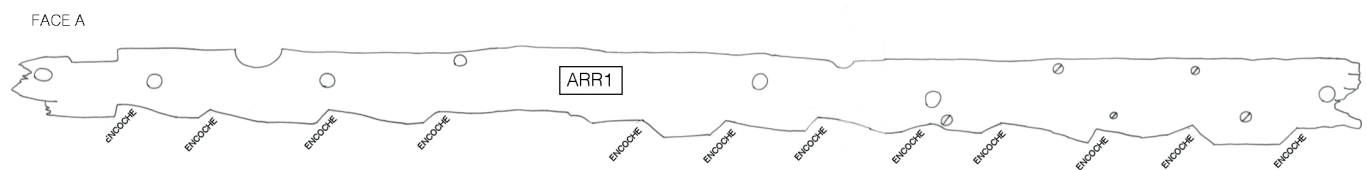
Serna 2016 : SERNA (V.), dir., *Naufages et épaves en eau douce depuis le haut Moyen Âge – archéologie d'une réalité nautique au sein du paysage ligérien*. Rapport annuel du projet collectif de recherche et de la fouille programmée de Langeais, 224 p.

Virginie Serna

Langeais -Bel-Air 2016-2

Échelle 1: 25

0 25 cm



Langeais (Indre-et-Loire) Bel Air : relevé de l'arronçoir ARR1 (PCR Épaves et naufrages, 2016).

Paléolithique

Âge du Bronze

Réseau de lithothèques en région Centre-Val de Loire

Néolithique

Âge du Fer

Le PCR « Réseau de lithothèques en région Centre-Val de Loire » s'inscrit dans une perspective de recherche sur les modes d'exploitation des ressources minérales et sur la territorialité des groupes humains préhistoriques à l'échelle nationale. Dans ce contexte, la caractérisation précise des ressources fixes – et notamment des roches siliceuses – revêt un intérêt particulier en ce qu'elle permet de dessiner des espaces parcourus et, couplée à la technologie lithique, d'identifier des modes de transport des artefacts. Ces réalités renseignent sur les formes sociales et les régimes de mobilité des groupes humains, permettant de matérialiser des processus d'interaction qui mettent parfois en jeu des entités culturelles perçues comme distinctes.

Dans le sillage des découvertes d'ateliers de taille de grandes lames qui susciterent, très tôt, un vif intérêt pour les silex de la région, la région Centre-Val de Loire a depuis longtemps servi de moteur à la réflexion sur la diffusion du silex. Malgré la qualité des travaux, le constat d'être parvenu à un palier est largement partagé. Il persiste des difficultés pour établir de véritables corrélations entre l'objet archéologique et le référentiel géologique, rendant impossible toute détermination de la source de certains matériaux représentés dans les séries archéologiques. En réponse à cette problématique le PCR développe trois missions :

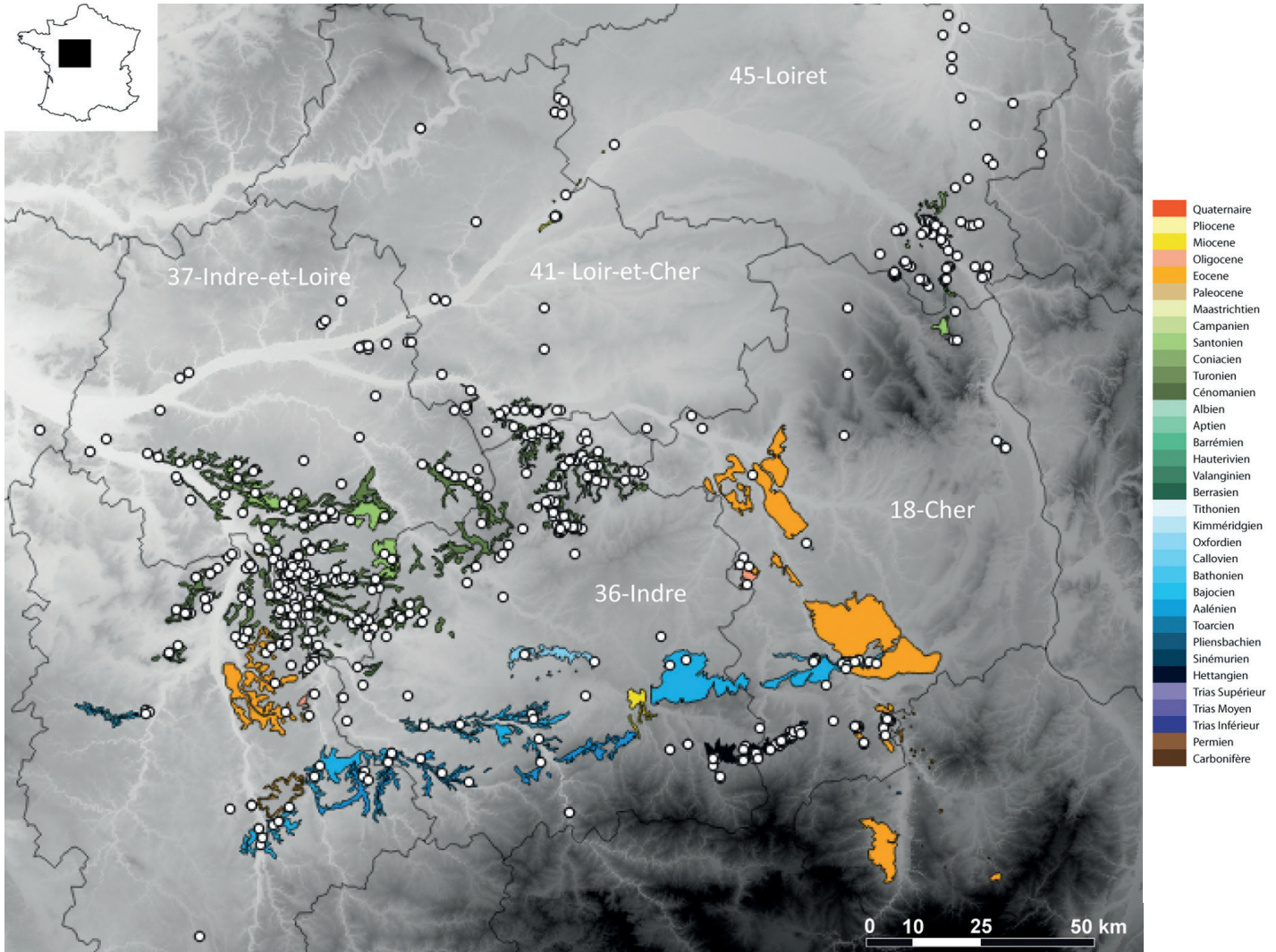
Mission 1 : Inventaire, développement et enrichissement de l'outil lithothèque.

Mission 2 : Vers une vision renouvelée des types de silex.

Mission 3 : Diffusion des connaissances.

Outre l'inventaire bibliographique et historiographique des formations à silex de la rive gauche du Cher, cette première année (2016) a vu l'établissement du réseau d'acteurs qui constitue le PCR et dont l'illustration la plus palpable est la mise en commun des données relatives aux lithothèques déjà existantes : musée du Grand-Pressigny, association Archéo-Logis de Laussonne (Haute-Loire), université Paris X - Nanterre, laboratoire PACEA de l'Université de Bordeaux, DRAC de Poitiers, DRAC de Clermont-Ferrand et INRAP Orléans. À cet égard, nous avons pu commencer à bâtir le modèle de SIG qui permet l'insertion des résultats du PCR au tissu national.

En vue de l'établissement des fiches de l'*atlas des silex de la région Centre*, le récolement des lithothèques a débuté par la diagnose des matériaux stockés à l'association Archéo-Logis de Laussonne. Ce choix a été motivé par l'importante quantité d'échantillons disponibles et bien identifiés (n = 258 gîtes, pour ≈ 2500 échantillons) mais encore inédits. Le croisement de ces observations avec celles effectuées sur les échantillons de la lithothèque de l'Université de Bordeaux (laboratoire PACEA) a permis de confirmer les diagnoses et de compléter les observations. En outre, dans le cadre des travaux que nous menons sur la différenciation des gîtes de l'Hettan-



État de la cartographie des formations à silex du sud du Bassin parisien. Les points blancs représentent les gîtes présents dans les lithothèques considérées lors d'étude (extrait de QGIS) (V. Delvigne, Univ. Liège).

gien des marges du Massif central, nous avons dressé, pour le sud de l'Indre, un état des lieux ayant trait à ces matériaux.

Outre la publication d'un article dans les *Comptes rendus Palevol* et le dépôt de deux autres dans un volume hors série des publications du cercle de Montluçon, des membres du PCR ont participé en tant qu'intervenants ou stagiaires à l'école thématique du CNRS « *Nouvelle méthode de caractérisation des silex et silcrètes fondée sur leur interaction avec l'environnement* ». Ce mode de diffusion de l'information sera renouvelé début 2017 à la Cité de la préhistoire d'Ornac (Ardèche) dans le cadre d'un séminaire à destination des étudiants de Master II, des doctorants et des post-doctorants. Enfin, certains d'entre nous ont participé au colloque de « Préhistoire de

la France centrale. Actualité de la recherche » de Montluçon où deux communications avaient trait aux matériaux de la région Centre.

Les atouts de ce projet fédérateur reposent sur les moyens humains, qui constituent les principaux moteurs du réseau, et sur un outil dynamique de communication et d'intégration des données à l'échelle supra-régionale. À l'instar de ce que nous avons entrepris cette année, l'objectif final est de fédérer une communauté autour d'un projet commun, en réunissant régulièrement les acteurs afin d'obtenir des résultats qui dépasseraient la simple compilation d'articles.

**Vincent Delvigne, Raphaël Angevin,
Paul Fernandes, Harold Lethrosne**

Évolution typologique et technique des meules du Néolithique au Moyen Âge

Les deux principaux axes du programme fixé pour cette année 2016 ont été atteints. Il s'agissait dans un premier temps de finaliser le travail en région Centre-Val de Loire et dans un second temps de retravailler et de fusionner les bases de données « rotative » et « va-et-vient » développées par le PCR ces dernières années.

L'année 2016 a permis de poursuivre l'inventaire et la contextualisation des outils de mouture (dont l'attribution chronologique est assurée) étudiés dans la région Centre-Val de Loire auprès de différents acteurs de l'archéologie régionale. Ce recensement a été réalisé à partir d'un dépouillement de la totalité des rapports de fouilles disponibles au service régional de l'Archéologie de la région Centre-Val de Loire et une prise de contact auprès des responsables d'opérations pour les fouilles les plus récentes (Jean-Yves Noël du Service Archéologique Départemental de l'Eure-et-Loir, responsable de la fouille de Nogent-le-Roi ; Jean-Marie Laruzat du Service Archéologique Départemental de l'Indre et Loire, responsable de fouilles sur Amboise ; Agnès Couderc de l'Inrap, responsable de la fouille de Descartes,...).

Trois réunions plénières ont été menées en 2015-2016 en fonction du calendrier et des disponibilités des membres du PCR dont l'éclatement géographique ne facilite pas le

rassemblement. Cependant à chaque réunion le quorum a été atteint et nous avons pu informer les personnes absentes des avancées et objectifs successifs par de comptes-rendus.

Quatre réunions thématiques BDD ont été organisées sous la forme d'ateliers pour refondre les bases de données du PCR. L'atelier « lexique » a été mis en veille provisoirement de manière à conserver les temps de réunion à la refonte des bases de données et notamment celle consacrée aux outils va&vient.



Meule en basalte en cours de carottage. Le cylindre de roche prélevé est envoyé à l'institut de géologie de l'Université de Mayence pour en déterminer sa provenance par le biais de son signal physico-chimique (B. Robin).

Deux réunions ont été consacrées à la base de données « va&vient », dont l'une focalisée sur le projet de fusion des deux bases et deux ont été consacrées à la base de données « rotative » dont une avec A. Tricoche en charge de la mise en forme sur le logiciel Filemaker. Une base de données temporaire a été construite et mise en forme par l'atelier thématique « BDD Va&Vient » (réunissant cinq membres) puis proposée aux membres du PCR lors de la dernière séance le 9 septembre 2016, selon les recommandations de la CIRA de janvier 2016. Cette nouvelle BDD désignée « par pièce » vient alimenter et préciser celle désignée « par occupation ». Elle est désormais active et peut être complétée. Nous travaillons par ailleurs à la fusion de ce modèle avec celui que nous possédions déjà pour les meules rotatives afin de mettre en place une base de données unique.

L'atelier thématique « BDD rotative », réunissant quatre membres, a été consacré à un travail de vérification et de mise aux normes des dessins des meules rotatives de l'ensemble de la base de données. En effet, l'évolution et l'amélioration progressive des normes de dessin des meules demandait une reprise des dessins les plus anciens. Cet énorme travail de modification d'environ 3000 fiches a été réalisé durant l'été 2016.

En parallèle, une recherche de support numérique est en cours pour faire migrer les BDD dans une version en ligne.

Florent Jodry, Gilles Fronteau



Nogent-le-Roi (Eure-et-Loir) La butte du bois de Chandres : vue zénithale du couple meule/molette découvert apparié sur le site (C. Garcia).

Marie-Pierre Chambon, Laurent Fournier et Édith Rivoire (Inrap), porte sur l'étude de l'Antiquité tardive en région Centre. La fourchette chronologique retenue est large puisqu'elle couvre la période allant de la seconde moitié du III^e s. apr. J.-C. à la première moitié du VI^e s. apr. J.-C. La zone géographique étudiée est la région Centre-Val de Loire dans ses limites administratives actuelles. L'objectif de ce PCR est de regrouper l'ensemble des chercheurs intéressés par cette période quel que soit leur organisme de rattachement (université, laboratoires de recherche, intervenants de l'Archéologie préventive, etc.). Il cherche également à créer des passerelles avec les groupes de travail existant en région Centre, tels que le PCR sur l'habitat rural du haut Moyen Âge, le PCR « ville et territoire ligérien depuis les premières installations humaines jusqu'à nos jours », le PCR sur la céramique médiévale, ou encore celui portant sur l'étude des établissements ruraux en Beauce.

Pour mener à bien ce projet les membres de l'équipe ont mis en œuvre un certain nombre d'outils désormais efficaces.

Une base de données dont le développement « théorique » est en voie d'achèvement ; celle-ci sera renforcée au gré des besoins. La base a commencé à être déployée sur le serveur en ligne AlwaysData. Nous entrons désormais dans la phase d'implémentation des données à partir de QGis, aussi bien concernant les données administratives que les données disponibles pour le groupe « Construction ». Cet instrument a été développé par Julien Courtois (Service archéologique municipal de la ville d'Orléans) et alimentée par Laurine Guyot (étudiante).

L'ensemble des données bibliographiques collectées par les différents membres de l'équipe sont répertoriées dans une base Zotero dont la gestion incombe à Florence Parot (Inrap). À ce jour, 252 références sont enregistrées. Des mises à jour régulières sont réalisées à l'aide d'outils de veille informatique relatifs à l'actualité des publications

concernant l'Antiquité tardive. Cette base de données prend également en compte les rapports de fouille émanant des différents acteurs de l'Archéologie préventive ou programmée.

Le blog Antarec (<https://antarec.hypotheses.org/>) géré par Florence Parot et Émilie Trébuchet présente le projet de recherche, l'actualité du PCR, les manifestations (colloques, rencontres, tables-rondes...) et présente l'actualité des publications relatives à l'Antiquité tardive.

Les sujets développés au cours de ces trois premières années portent sur deux thématiques.

Les référentiels chronologiques

Le groupe de travail intitulé « les référentiels chronologiques » a pour principal objectif de poser de nouvelles bases pour une chronologie régionale de la fin de l'Antiquité au début de la période mérovingienne. Ce travail, basé sur l'analyse des données mobilières nous est rapidement apparu comme une étape indispensable à la mise en place du corpus. Tous les types d'artefact, sont pris en compte : céramique (vaisselle et amphore), monnaies, verre, *instrumentum*, *militaria*...

Cette première triennale a permis une première collecte de données et a aussi été l'occasion d'amorcer la mise en place d'une méthodologie commune.

Les modes architecturaux de l'Antiquité tardive

Cette deuxième thématique recouvre les techniques de constructions et les matériaux employés sur les sites ruraux et urbains de la région Centre-Val de Loire. L'établissement de fiches de site et de construction par Alain Ferdière, a permis la mise en place de documents de référence permettant l'incrémentation de la base de données cartographique.

**Marie-Pierre Chambon,
Laurent Fournier et Édith Rivoire**

Le projet collectif de recherche « Paléolithique final et Mésolithique dans le Bassin parisien et ses marges. Habitats, sociétés et Environnements » réunit une cinquantaine de chercheurs de diverses institutions (ministère de la Culture, universités françaises et étrangères, CNRS, INRAP, collectivités) pour l'étude des dynamiques culturelles durant neuf millénaires d'évolution rapide des paysages au cours du dernier Tardiglaciaire et des débuts de l'Holocène (XIV^e – VI^e millénaire av. J.-C.). Au cœur de ce projet, il existe une très forte ambition paléthnographique, appliquée d'abord au Magdalénien lors de la fondation de ce collectif par A. Leroi-Gourhan en 1982,

étendue ensuite à l'ensemble du Tardiglaciaire et au Mésolithique. Ce projet collectif de recherche se situe ainsi véritablement dans le prolongement des recherches menées depuis de nombreuses années par ce collectif. Il s'enrichit – et s'enrichira - de nouveaux projets et de nouvelles collaborations visant à entretenir des dynamiques de recherches fédératrices autour des dernières sociétés de chasseurs-collecteurs du Bassin parisien.

Les projets en cours sont riches de nombreuses contributions qui donnent une place importante à quelques gisements majeurs du Bassin parisien : Le Buisson-

Campin à Verberie (95), Le Closeau à Rueil-Malmaison (92) et La Croix de Bagneux à Mareuil-sur-Cher (41). L'analyse de la micro-usure dentaire des rennes de Verberie permet d'améliorer notre perception du fonctionnement du campement magdalénien, en particulier de mieux saisir les saisons d'occupations, tout en mettant en évidence les régimes alimentaires des rennes exploités au sein du campement. Cette contribution (Drucker et al., 2014, 2015 ; Rivals et al., 2015) complète et conclue (provisoirement) les recherches réalisées autour de ce gisement. Cette dernière amorçe en parallèle une thèse à l'université Paris 1 Panthéon-Sorbonne qui devrait alimenter notre PCR au regard de la perspective diachronique qu'elle vise. Pour sa part, le projet Réanima a pour ambition de développer les référentiels actuels en matière d'usures dentaires de plusieurs espèces (cerf, cheval, élan, renne), qui ont eu un rôle économique clé pour les sociétés du Paléolithique final et du Mésolithique (15 000 à 6 500 ans BP) depuis l'Europe occidentale jusqu'aux plaines russes. Le premier enjeu de ce projet sera de réaliser l'enregistrement 3D des empreintes des spécimens actuels sur le profilomètre surfacique Leica DCM8 de l'IPHEP-CNRS UMR 7262 de Poitiers et sous la responsabilité de Gildas Merceron. La présentation de ce projet, ainsi qu'un premier bilan des missions d'études réalisées cette année avec le soutien du PCR illustre cet intérêt croissant pour ces analyses qui apportent des informations inédites, en particulier sur les environnements fréquentés par les groupes humains au cours du Tardiglaciaire.

Au cours de ce cycle triennal nous souhaitons nous investir sur quelques gisements clés du Bassin parisien. Les occupations magdaléniennes des locus 16 et 17 de La Croix-de-Bagneux à Mareuil-sur-Cher (Kildea dir. 2008) font ici l'objet d'une première révision inédite et assez enthousiasmante de plusieurs de ces concentrations. La première contribution met l'accent sur les productions lamellaires et leur valeur pour mieux caler ces occupations magdaléniennes dans la chronologie. La contribution de R. Angevin permet d'éclairer l'origine pré-tardiglaciaire de ces occupations magdaléniennes de la vallée de Cher. Cette incursion dans ce Magdalénien moyen — pour le moins nébuleux dès que l'on sort des stratigraphies du sud-ouest de la France (voir notamment Langlais *et al.*, 2015) — nous paraît salutaire pour mieux comprendre les rythmes et les modalités de transformations du Magdalénien récent régional. La seconde contribution autour de ce gisement explore une autre facette de cet important campement, celui de la paléthonographie. En effet, l'analyse détaillée d'une petite concentration de vestiges du locus 16 permet d'apporter des résultats probants sur le statut et le fonctionnement de cette unité et surtout d'envisager de fructueuses perspectives pour les années à venir.

Le gisement du Closeau (Rueil-Malmaison, 92) est abordé par deux contributions inédites qui explorent plusieurs locus du gisement principal et deux concentrations du gisement Sud RN13, dont les assemblages tardiglaciaires ont traditionnellement été attribués au Belloisien (Bodu dir. 1998 ; Bodu 2000 ; Teyssandier 2000). La première contribution met en relief la diversité technique

de quelques ensembles contemporains de l'Allerød. La seconde s'interroge sur l'attribution au Belloisien à partir des données technologiques. Ces contributions constituent les premières étapes d'une étude approfondie de ce gisement majeur pour le Tardiglaciaire de l'Europe du Nord-ouest. Les études vont se poursuivre et notre PCR en bénéficiera dans les années à venir. Dans le prolongement de ces études, une évaluation tracéologique de plusieurs locus va être réalisée en 2017 par Jérémie Jacquier (UMR 6566, Rennes). Cette étude, jamais entreprise sur les ensembles dits de la phase « récente » de l'Azilien, devrait permettre de cerner le potentiel de ce type d'analyse et livrer des informations sur les activités réalisées au sein des unités sélectionnées. C'est une nouvelle pierre à l'édifice paléthonographique qui nous paraît indispensable pour mieux appréhender la diversité des assemblages aziliens du Closeau.

Un master 1 a été réalisé autour des restes humains mésolithiques du gisement de Noyen-sur-Seine (77). Cette étude a permis de caractériser les pratiques funéraires à partir de restes humains dispersés. L'un des projets structurants du PCR sur les débitages du 1^{er} mésolithique livre une contribution « stratégique ». Elle fait suite à une réunion de travail, organisée en 2016, autour de plusieurs assemblages découverts dans le secteur de Choisy-au-Bac, l'équipe coordinatrice de ce projet s'est mis d'accord autour d'une stratégie d'analyses autour de ces gisements de Choisy-au-Bac et des assemblages du gisement Des Closeaux (Lang Sicard, 2008). Les problématiques développées devraient facilement trouver écho auprès des nombreuses séries de la région Centre notamment, et ouvrir ainsi un nouveau cycle de recherche autour de ce premier mésolithique. Enfin, l'étude de C. Guéret conclut de manière exemplaire un vieux débat sur l'origine chronologique des gravures mésolithiques du massif de Fontainebleau. C'est un projet que notre PCR a largement soutenu au cours de ces dernières années. Si les recherches autour de ces abris gravés et de leurs dispositifs pariétaux devaient initialement constituer un des projets phares de notre PCR, l'essor pris par les recherches autour de ces abris et les enjeux patrimoniaux qui en découlent ont conduit l'équipe réunie autour de B. Valentin à monter un PCR auprès du SRA Île-de-France.

Ludovic Mevel, Sylvain Griselin

Bodu 1998 : Bodu P., *Le Closeau. Deux années de fouille sur un gisement azilien et belloisien en bord de Seine*, Paris, SRA d'Île-de-France/AFAN, Document final de Synthèse de sauvetage urgent, 3 tomes, 470 p.

Bodu 2000 : Bodu P., « Les faciès tardiglaciaires à grandes lames rectilignes et les ensembles à pointes de Malaurie dans le sud du Bassin parisien : quelques réflexions à partir de l'exemple du Closeau (Hauts-de-Seine) », in Crotti P. (éd.), *Épipaléolithique et Mésolithique*, actes de la Table-ronde de Lausanne (21-23 novembre 1997), Lausanne, Cahiers d'archéologie romande, 18, pp. 9-28.

Drucker et al. 2014 : DRUCKER D., AUDOUZE F., ENLOE J.G., WEBER M.J., « Résultat des analyses isotopiques (13C, 15N, 34S) du collagène des rennes de Verberie », in VALENTIN B., GRISELIN S., MEVEL L. (dir.), *Paléolithique final et Mésolithique dans le Bassin parisien et ses marges. Habitats, sociétés et environnements*, Rapport de Projet collectif de recherche, pp. 51-58.

Drucker et al. 2015 : DRUCKER D., AUDOUZE F., ENLOE J.G., WEBER M.J. « Résultats des analyses isotopiques 13C, 18O) sur une dent de che-

val de la couche II-2 de Verberie », in VALENTIN B., GRISELIN S., MEVEL L.(dir.), *Paléolithique final et Mésolithique dans le Bassin parisien et ses marges. Habitats, sociétés et environnements*, Rapport de Projet collectif de recherche, pp. 143-149.

Kildéa 2008 : KILDEA F., *La Croix de Bagneux» à Mareuil-sur-Cher (Loir-et-Cher). Un site paléolithique à occupations multiples dans la vallée du Cher*, DFS, INRAP, SRA Centre, 645 p.

Lang Sicard 2008 : LANG L., SICARD S., « Les occupations mésolithiques des Closeaux à Rueil-Malmaison (Hauts-de-Seine) », in FAGNART J.-P., THÉVENIN A., DUCROCQ T. et al.,(dir.), *Le début du Mésolithique en Europe du Nord- Ouest*. Actes de la table ronde d'Amiens, 9 et 10 octobre 2004, Paris, Société préhistorique française (Mémoire XLV), pp. 65-83.

Langlais et al. 2015 : LANGLAIS M., SÉCHER A., CAUX S., DELVIGNE V., GOURC L., NORMAND C., SANCHEZ DE LA TORRE M., « Lithic tool kits: a metronome of the evolution of the Magdalenian in southwest France (19,000-14,000 cal BP) », *Quaternary International*, 414, pp. 92-107.

Rivals et al. 2015 : RIVALS F., DRUCKER D., WEBER M.-J., ENLOE J.G., AU-DOUZE F., « Analyse de la micro-usure dentaire des rennes de la couche II-2 à Verberie », in VALENTIN B., GRISELIN S., MEVEL L.(dir.), *Paléolithique final et Mésolithique dans le Bassin parisien et ses marges. Habitats, sociétés et environnements*, Rapport de Projet collectif de recherche, pp. 149-157.

Teyssandier 2000 : TEYSSANDIER N., « Un gisement belloisien sur les bords de la Seine: le Closeau à Rueil-Malmaison (Hauts-de-Seine) », *Bulletin de la Société préhistorique française*, 97-2, pp. 211-228.

Gallo-romain

Atlas des fermes et villae gallo-romaines de Beauce

Le but initial est de dresser un inventaire le plus complet possible des « établissements ruraux gallo-romains » dont l'occupation a pu commencer dès La Tène finale et/ou s'être poursuivie au haut Moyen Âge.

Ne sont retenus, pour cet atlas, que les sites – fermes ou villae de toute taille – pour lesquels on dispose au moins d'un élément de plan (issu de fouille ancienne ou récente, ou de prospection aérienne, avec redressement ou non). Une notice normalisée (rubriques systématiques) est établie pour chaque site, accompagnée au moins d'un plan, à échelle constante (échelle : 1/2000), éventuellement complété par d'autres (plans de fouilles anciennes, reproduits tel quels, plans de détail, photos aériennes...). Une classification hiérarchisée des sites, ainsi qu'une fourchette chronologique pour l'occupation possible du site complètent cette description.

La Beauce n'a jamais été une région aux contours parfaitement définis. Ses limites étant changeantes selon les critères choisis (culturel, paysager, agricole, géologique, historique...), nous sommes convenus de nous en tenir à la définition essentiellement géologique et paysagère, et avons établi une liste des communes concernées.

Elle s'étend sur deux régions administratives actuelles : Centre-Val de Loire et Île-de-France, et six départements : l'Eure-et-Loir (152 communes), le Loir-et-Cher (98 communes), le Loiret (108 communes), la Seine-et-Marne (1 seule commune), les Yvelines (8 communes), et l'Essonne (80 communes). Cette liste est susceptible de modifications marginales.

Au cours de cette année 2016, première de l'autorisation triennale, notre PCR a atteint son régime de croisière. Au 31 décembre 2016, 113 notices étaient réalisées ou en cours, dont une bonne moitié considérées définitives. La notice-type et la classification hiérarchisée des sites ont ainsi pu être testées et validées sur un nombre représentatif de notices. 72 notices concernent des découvertes effectuées lors de prospections aériennes. En revanche, seules 16 notices concernent des diagnostics ou des fouilles préventives, compte tenu du temps disponible pour leurs auteurs, responsables de ces opérations.

Un projet de mise en ligne est en cours de finalisation sous la direction d'Olivier Marlet (UMR 7324 CITERES-LAT) et Rémi Ossant a conçu la structure du site, et intégré les premières notices.



Atlas des fermes et villae gallo-romaines de Beauce, copie d'écran de la carte avec une partie des sites testés : une info-bulle, désignant le site, permet d'accéder à sa notice (Alain Lelong, Alain Ferdière)

Le PCR a été présenté sous la forme d'un poster thématique (voies) au colloque en hommage à Jean-Luc Fiches « Voies, Réseaux, Paysages en Gaule » qui s'est tenu au Pont du Gard du 14 au 17 juin 2016 ; il est aussi publié sur le blog de l'association AGER (Lelong 2016).

Alain Lelong, Alain Ferdière

Lelong 2016 : LELONG A., « Le projet « Atlas des fermes et villae gallo-romaines de Beauce » », *AGER* [en ligne], URL : <http://ager.hypotheses.org/1235> [lien valide au 15 janvier 2018].