

# Samedi 10 novembre 2018 Chartres

14 h 30 - Visite commentée de la fouille dans l'église Saint-Martin-au-Val par Emilie Portat (Chartres métropole).

15 h - Communications sur l'actualité archéologique dans le département d'Eure-et-Loir (... et au-delà). Salle de réunion. Rez-de-chaussée du bâtiment.

•••

- Emilie Fencke (CD 28) Des occupations protohistoriques au lieu-dit "Les Durvys" à Anet.
- Emilie Portat (Chartres métropole) L'église Saint-Martin-au-Val à Chartres : Actualité de la recherche.
- Frédéric Dupont (Chartres métropole) Fours néolithiques : Chartres comme foyer de
- Isabelle Heitz (CAEL) Retour d'expérience 2018 : Le LiDAR au service de l'archéologie.
- Isabelle de Lamberterie (CAEL) Le circuit de redécouverte du Camp de César à Changé.
- Jean-Luc Renaud (CAEL) Guy Richard : Un préhistorien de la Beauce.
- Dominique Joly (CAEL) Mission archéologique française en Mongolie : Les premiers résultats de la campagne 2017.









# Des occupations protohistoriques au lieu-dit « les Durvys » à Anet

#### **Emilie FENCKE**

Service archéologie préventive - Conseil départemental d'Eure-et-Loir

À l'occasion de l'aménagement de la liaison routière entre Anet et Saussay, le service archéologique départemental a fouillé durant l'été 2017 une succession d'occupations s'échelonnant du Néolithique à l'époque contemporaine. Ces sites, implantés sur une moyenne terrasse de la vallée de l'Eure, avaient été mis en évidence lors du diagnostic réalisé en 2016 (Fencke 2016). Outre une structure de combustion du Néolithique moyen II qui témoigne de la fréquentation du secteur dès cette époque, plusieurs occupations se succèdent durant la Protohistoire.

Deux enclos circulaires interprétés comme des structures à vocation funéraire et/ou cultuelle occupent le rebord de la moyenne terrasse. Le premier (enclos 1), de dimensions modestes, mesure 10 m de diamètre et possède une interruption vers le nord-est ; il livre un ensemble céramique homogène caractéristique du début du Bronze final (env. 1000 av. J.-C.). Le second, observé partiellement et dont l'interruption est orientée vers le sud-ouest, mesure quant à lui 14 m de diamètre. La datation des rares éléments céramiques qui proviennent des comblements terminaux, corroborée par des datations radiocarbones, fournit une fourchette chronologique centrée sur les phases moyennes du Hallstatt (entre 750 et 500 av. J.-C.). Ces enclos se rattachent à une série de structures de même nature disséminées de part et d'autre de la vallée de l'Eure, dont plusieurs, situées à Anet, ont fait l'objet de fouilles préventives (Lardé 2006, Dupagne 2010). Plus largement, de telles nécropoles tumulaires sont connues en France septentrionale, dont certaines localement bien documentées, à l'instar de celle d'Alluyes-Saumeray dans la vallée du Loir fouillée sur une trentaine d'hectares.

A l'extrémité est de l'emprise de fouille, une zone d'environ 1000 m² livre, associé à quelques trous de poteau, un mobilier céramique, lithique et faunique piégé dans des colluvions holocènes de nature limono-sableuse, résultant de l'érosion du coteau adjacent. Ces vestiges attestent de la proximité d'une occupation à caractère domestique de la fin de l'âge du Bronze et du premier âge du Fer, dont il n'aurait été appréhendé que les marges.

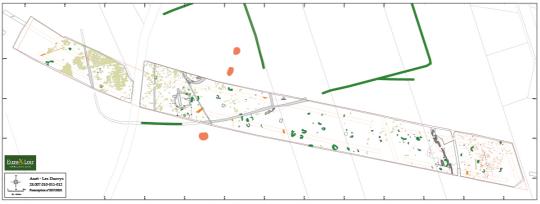
La fin de la période gauloise et l'époque gallo-romaine précoce sont représentées par un enclos trapézoïdal déjà connu par les prospections aériennes d'Archéo27 sur le secteur et se rattachant à la catégorie des fermes gauloises. Il livre un unique bâtiment sur 6 poteaux, classiquement interprété comme un grenier. Cet établissement agricole est abandonné dans le courant du I<sup>er</sup> siècle de notre ère.

Enfin, des indices de viticulture remontant au XIV<sup>e</sup> siècle sont également documentés sur l'ensemble de l'emprise de fouille par des séries de fosses oblongues discontinues. D'autres séries de fosses de même nature, inscrites pour leur part dans le parcellaire du cadastre de 1833, témoignent de la perduration de cette culture dans ce secteur du département jusqu'à l'époque contemporaine, par ailleurs attestée par des sources écrites jusqu'au début du XX<sup>e</sup> siècle.

Dupagne 2010 : Dupagne J. et al., Anet (Centre – Eure-et-Loir) « Allée Droite d'Oulins » ZA « Le Débucher ». Une occupation rurale de La Tène moyenne et final. Aménagement d'une zone d'activité. Rapport final d'opération d'archéologie préventive, Conseil Général d'Eure-et-Loir. Orléans : DRAC Centre – Service régional de l'archéologie, 2010.

Fencke 2016: FENCKE (E.) — Anet - Saussay - Liaison routière RD928-RD116 (Centre - Val de Loire; Eure-et-Loir). Des occupations de la Protohistoire ancienne à l'époque contemporaine: rapport de diagnostic d'archéologie préventive. Chartres: Conseil départemental d'Eure-et-Loir. Orléans: DRAC Centre — Service régional de l'archéologie, 2016.

Lardé 2006 : Lardé S. (dir.), Robert G., Bourne S., Coubray S., Di Napoli, F., Fontaine A., Hamon T., Irribarria R., Le Goff I., Liard M. et Mercey F., *ANET (Eure-et-Loir) « Allée Droite d'Oulins » ZA « Le Débucher » Tranche 1*. Rapport final d'Opération, 2 volumes, Inrap. Orléans : DRAC Centre – Service régional de l'archéologie, 2007.



Plan général des vestiges







Enclos 1 Enclos 2

# L'église Saint-Martin-au-Val à Chartres : actualité de la recherche 2018

### Derniers résultats d'archéothanatologie

Émilie PORTAT\*, Bruno BAZIN\*, Sonia PAPAÏAN\*

\* prenom.nom@agglo-ville.chartres.fr

Depuis 2013, la Direction de l'Archéologie mène une fouille programmée dans la nef de l'église Saint-Martin-au-Val (Chartres, Eure-et-Loir), sous la direction de Bruno Bazin.

Cette fouille a permis de mettre au jour 18 sarcophages des VIe-VIIIe siècles en lien avec l'église primitive des V<sup>e</sup>-VI<sup>e</sup> siècles.

L'église se trouve alors au cœur des vestiges du vaste sanctuaire gallo-romain de Saint-Martin-au-Val. Un tel emplacement n'est pas dû au hasard, et par ce choix elle marque sa place sur ce territoire.

Les premières analyses archéothanatologiques ont révélé l'existence d'une importante élite mérovingienne qui impose elle aussi son pouvoir par des comportements funéraires ostentatoires. Ce moment de contact entre le monde des morts et des vivants est encore mal connu des historiens car il revêt des modalités différentes selon l'espace et le temps. Cette élite pare richement ses morts pour une exposition lors des funérailles. Hommes, femmes, enfants et même jeunes nourrissons, d'ordinaire en dehors des espaces religieux, ont été inhumés ici. Afin de discuter plus en avant du caractère ostentatoire de cette mise au tombeau, diverses analyses ont systématiquement été effectuées dans les sarcophages scellés permettant la mise en évidence de l'utilisation de baumes cosmétiques destinés à cacher les stigmates de la mort et à en retarder les effets.

Analyser les derniers gestes des vivants envers leurs morts permet en effet de discuter de comportements funéraires particuliers comme celui lié à la préparation de corps. C'est aussi l'occasion de mettre en place un protocole ainsi que des méthodes de fouille et d'étude adaptés à la recherche scientifique sur la préparation des corps au haut Moyen âge. Les dernières études révèlent la cohérence d'un groupe qui met en scène le corps oint, préparé, habillé et paré. C'est le témoignage d'une élite qui affirme son identité et sa mémoire, parfois par la transmission de ses biens dans la mort, et surtout par le support de gestes funéraires élaborés. L'embaumement du cadavre, composante des funérailles, qui concerne la préparation du corps entre le décès de l'individu et sa mise au tombeau, échappe encore bien souvent à l'archéologie. L'Histoire ne la connaît que par quelques textes relatifs aux grands personnages pour le haut Moyen âge, sans qu'il soit toutefois possible de saisir les détails de l'opération et l'identification des actifs cosmétiques utilisés. À ce jour, l'archéologie alto-médiévale n'a pas permis de préciser cette pratique pour cette période : ce cas est donc un *unicum*.

L'attention doit donc désormais se porter plus en profondeur sur ces préparations cosmétiques. Si nous disposons désormais des connaissances préalables à la reconnaissance et à l'étude de l'embaumement pour le haut Moyen âge, il est maintenant indispensable de développer cet axe autour des techniques de préparation de corps, à travers des études transdisciplinaires, associant des intervenants spécialistes en botanique ainsi qu'en biologie moléculaire et chimie analytique des plantes, afin de pouvoir entrer plus en détail dans l'identification des composés entrant dans la composition de ces cosmétiques.



Sondage au milieu de la nef de l'église de Saint-Martin-au-Val. Sarcophages mérovingiens en cours de fouille.

(Crédits : Thomas Lacombe).

# Fours et structures de combustion néolithiques. Chartres comme foyer de diffusion.

#### Frédéric DUPONT

Direction de l'Archéologie – Chartres Métropole.

UMR 8215 Trajectoires. Nanterre.

Á la suite des découvertes récentes, l'état des connaissances sur les structures de combustion néolithiques en Région Centre Val-de-Loire peut faire l'objet d'un bilan. En effet, l'explosion des données permet d'instruire une synthèse à vocation typologique sur ces entités. Qu'ils s'agissent de four en sape, de fosses-cendriers, de structures à pierres chauffantes ou de simples foyers aux bords rubéfiés, ce sont des éléments caractéristiques et essentiels du quotidien.

Leurs positions par rapport aux bâtiments, leurs regroupements intriguent régulièrement et leur état de conservation est souvent bien meilleur que celui des structures classiques sans parois rubéfiées ou éléments charbonneux. Et si cette présentation ne concerne que des structures issues d'une région, en lien avec le PCR sur le Néolithique ancien et moyen idoine, l'approche qu'elle souhaite initier peut être une opportunité pour améliorer la connaissance des caractéristiques culturelles des sociétés du Néolithique. Á ce titre, deux comparaisons intersites seront abordées.

Pour cette étude, il est nécessaire de s'intéresser à la fois, aux différentes formes reconnues, aux datations culturelles, aux modes de fonctionnements et aux fonctions culinaires ou artisanales, quand elles sont identifiées, de ces structures archéologiques. Mais c'est aussi par une compilation des datations isotopiques que la composition des données pourrait faire de ces fours, des entités identifiables comme marqueurs de techniques et de cultures qui deviendraient ainsi - à l'instar d'artéfacts techniques plus classiques - de véritables fossiles directeurs.

Le statut si particulier des structures de combustion - d'autant que certains sites ne sont identifiés que par ces entités, mieux conservées, qui ne livrent souvent que peu d'artéfact - doit inciter à les appréhender le mieux possible, d'abord pour une meilleure recherche des informations pertinentes puis pour la connaissance, la compréhension et l'évolution des cultures associées.



Foyer 2345 - Chartres " Catalpas ".



Cendrier 155 - Mainvilliers "Boisville".

## Fours en cuvette



Four 2111 - Chartres "Taxiway ".



Four 3353 - Chartres " Catalpas ".

# Fours à fond plat



Four 1304 - Chartres " Beaulieu ".



Four 100 - Mignières " les Vergers ".

## Fours à fosse d'accès

Exemples typologiques d'après différentes structures de combustion locales.

# Retour d'expérience 2018 Le LiDAR au service de l'archéologie

#### Isabelle HEITZ

AIRd'ECO-drone - Oinville-sous-Auneau

Depuis l'aventure de la prospection du « Camp de César » à Maintenon en décembre 2017, l'équipe AIRD'ECO-drone a eu l'opportunité de réaliser plusieurs chantiers touchant à l'archéologie ou l'histoire. Les résultats des études utilisant toujours un capteure LiDAR porté par un drone, s'est à chaque fois révélé utile, voire a dépassé les attentes des archéologues à l'origine de ces missions!

Rappelons que le LiDAR ne traverse pas la matière mais permet d'envoyer des ondes laser au travers du couvert végétal sous forme de réflexions, lues en retour par le capteur fixé sous le drone (voire communication CAEL 2017), et ainsi mesurer l'altimétrie du sol (MNT) avec un géoréférencement centimétrique.

Le LiDAR sous drone est complémentaire du LiDAR porté par avion ou hélicoptère puisque le nombre de points est multiplié par 100 ou plus. En contrepartie les surfaces journalières analysées sont plus petites.

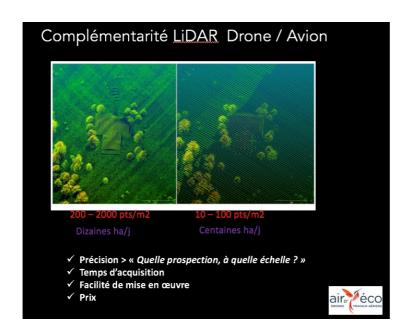
La démarche est toujours identique : capture LiDAR par drone > post-traitement des données > nuage de points géoréférencé > extraction du MNT > mise en valeur du MNT par ombrage puis éventuellement : nuage de points > modélisation 3D > maquettage.

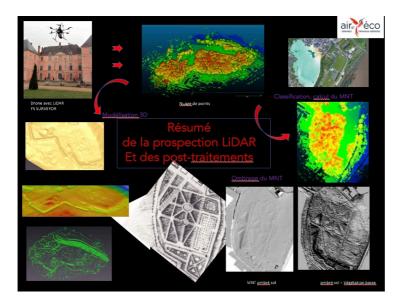
- Exemple 1 : Microtopographie d'un théâtre antique au centre-ville de Soissons ainsi que la façade de la cathédrale de St Jean des Vignes
- Exemple 2 : Microtopographie d'un mémorial de la guerre 39-45 et redécouverte du plan cadastral du village détruit et recouvert de bois...
- Exemple 3 : Microtopographie du parc du château de Meung s/Loire : modélisation du château et redécouverte des jardins à la française, de souterrains, du tracé d'une fausse rivière..., sous la partie boisée du parc.
- Exemple 4 : Microtopographie d'un site de combat de la guerre 14-18 avec redécouverte des tranchées en « zone boisées rouges », traces d'obus, galeries...

D'autres projets réalisés pour le compte de géomètres ont montré que les mesures pouvaient aussi, dans certaines conditions, être réalisées en été lorsque la végétation était en pleine activité.

Un des projets que nous souhaiterions voir réaliser est la modélisation de tout le secteur de Berchères-la-Maingot afin de lier entre eux et modéliser tous les éléments, partie des ouvrages du « Canal Louis XIV» : le lit de la rivière, les remblais, le siphon, la voute technique, la grande arche... Une modélisation d'une centaine de mètres de la Grande Arche a été réalisée cet été afin de valider la méthodologie proposée.

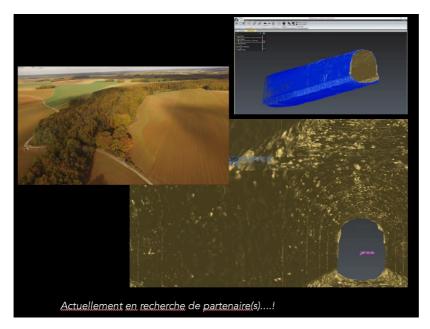
Ce travail permettrait une lecture du paysage et la compréhension de la technicité de ce secteur. Une mise en valeur par modélisation, voire animation des éléments constituerait une avancée technique et touristique pour la région.





### Berchères-la-Maingot:





Plus d'informations, illustrations et des vidéos (chemin de caméra dans les nuages de points, acquisition du nuage de points synchrone au vol du drone...) sont disponibles sur <a href="http://airdeco-drone.com/">http://airdeco-drone.com/</a>

### La valorisation du camp de César : 2009-2018

#### Isabelle DE LAMBERTERIE

novembre 2018

Grâce à une mise en commun des bonnes volontés, des compétences, des initiatives ainsi que des aides substantielles des collectivités territoriales (Région, département, communauté de communes, commune) d'ARCHEA et du CAEL, les promeneurs peuvent découvrir aujourd'hui l'éperon barré et le fossé du lieu dit « le Camp de César » au dessus des mégalithes de Changé et du Musée.

Cette valorisation c'est faite en deux étapes :

- 2009 - 2014

La jeune association de Valorisation du Patrimoine de Saint-Piat a ouvert le dossier : contacts avec la SAEL (Société Archéologique d'Eure et Loir) propriétaire de près de 40 %, contacts avec les autres propriétaires, reprise (avec lui) des dossiers établis par Dominique Jagu dans les années 80.

Avec les autorisations requises, création d'un premier cheminement sur le haut du rempart puis invitation des spécialistes nationaux pour avoir un avis sur la manière de poursuivre cette valorisation. Ceux-ci suggèrent un relevé LiDAR. Fatima de Castro et Dominique Jagu présentent le Camp de César dans l'ouvrage des 25 ans du CAEL.

-2016 - 2018

En 2016, Isabelle Heitz et Hervé Gallépy proposent une solution avec un relevé LiDAR sur un drone. Grâce à ARCHEA et au CAEL, ce relevé a lieu en décembre 2016. Les premiers résultats permettent de découvrir le rempart et le fossé sans la végétation.

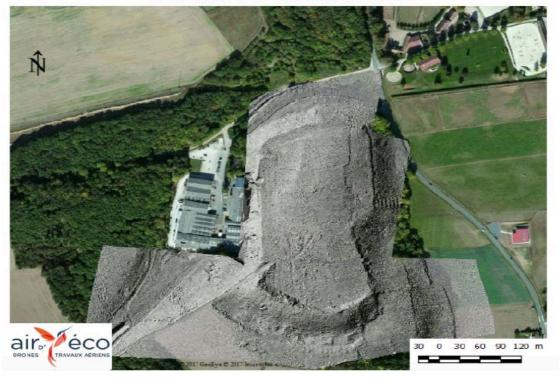
Une vidéo réalisée par Hervé Gallépy s'adresse au grand public. Sur le terrain, en s'appuyant du relevé LiDAR, deux nouveaux cheminements sont réalisés (au pied du rempart et au fond du fossé). Un balisage pérenne (poteaux et panneaux explicatifs) sera mis en place en fin d'année 2018.

Sont aussi en préparation un guide pour le promeneur et un bulletin sur le Camp de César.

Venez tous découvrir le camp de César!

### Propection LiDAR aéroportée par drone Camp de César - Changé - commune de Saint Piat (28) Février 2017

MNT CDC L93 20cm Raster ombré



### Guy RICHARD, préhistorien de la Beauce.

#### Jean-Luc RENAUD

Le 18 août dernier, Guy Richard nous a quittés à l'âge de 86 ans. Orléanais de naissance, il montre dès son enfance une curiosité naturaliste. A l'occasion d'un séjour lycéen, il découvre la montagne et une passion sportive : l'escalade. Quelques années plus tard, il cofonde avec Jacques Debal la section orléanaise du Club Alpin Français, le fameux C.A.F. Il initie de nombreux jeunes, dont certains feront carrière, sur les sites équipés des quais de la Loire ou sur les falaises de l'Yonne. Doué d'un très haut niveau technique, il réalise de nombreuses courses dans les massifs des Ecrins, du Mont-Blanc ou des Dolomites et même du Hoggar en Afrique, avec à son actif quelques faces rocheuses renommées comme la face ouest de l'Aiguille du Dru (3700m) et l'éperon Walker (4200m) dans les Grandes Jorasses.

Parallèlement il s'était intéressé très tôt à la préhistoire. Dès 1962 il publie des articles dans le bulletin de la Société préhistorique française dont il est membre. Autodidacte comme beaucoup de préhistoriens de sa génération, il approfondit ses connaissances auprès de l'abbé Nouel dans le cadre du Musée d'Histoire Naturelle d'Orléans. Au décès de ce dernier en février 1971, le Dr. Allain, directeur des Antiquités préhistoriques de la Région Centre, lui confie la charge de correspondant pour l'Orléanais. A partir de 1974, des soucis de santé l'obligent à cesser la pratique de l'escalade, il se consacre alors à l'archéologie.

En 1975 et 1976, près de Malesherbes dans le Loiret, il conduit une fouille sur une dalle de grès rapportée présentant des rainures de polissage qui s'avère recouvrir une sépulture individuelle placée dans une fosse. A quelques dizaines de mètres d'elle, la destruction en 1977 d'un ensemble constitué d'un menhir associé à une dalle de grès entraîne une fouille de sauvetage dirigée par Jean Vintrou. Elle met au jour une sépulture double sous la dalle, une autre sépulture individuelle extérieure ainsi qu'un empierrement de plus de 400 m2 incluant le menhir. Ces deux découvertes datées de -4700 à -4300 ans av. J.-C., sont attribuées au Néolithique Moyen du Groupe de Cerny. Elles amènent la perception du groupe singulier des sépultures sous dalle de type Malesherbes, premières expressions d'un mégalithisme funéraire.

De 1976 à 1979, Guy Richard réalise avec de modestes moyens techniques et humains la première fouille moderne d'un petit dolmen de Beauce, la Pierre Godon de Tillay-le-Péneux en Eure-et-Loir. Elle révèle l'inhumation dans le monument de 42 à 62 individus identifiés par leurs dents sur plus de 1000 ans du Néolithique moyen au Néolithique très final, ainsi que la remarquable structure du cairn tumulaire l'entourant.

Suite à la fermeture du magasin d'optique de ses parents où il travaillait jusqu'au début des années quatre-vingt, Guy Richard intègre le service régional de l'archéologie de la DRAC comme technicien grâce à Jacky Despriée son directeur. Il devient alors archéologue professionnel. Il intervient dans les sondages de la Pierre-au-Bout de Saint-Lubin-des-Joncherets et de la Pierre de Launay à Saumeray pour notre département. Il s'implique dans l'inscription de quelques mégalithes vulnérables d'Eure-et-Loir au titre des monuments historiques; la Pierre-qui-Tourne de Morancez, le dolmen de la Pierre Coquelée de Lutz-en-Dunois, la Pierre Godon de Tillay-le-Péneux et son voisin le tumulus de Ménainville. Malgré ces précautions, il fut profondément ulcéré et dégoûté d'apprendre en 2009 le déplacement de la Pierre Coquelée puis en janvier 2010 l'arasement du tumulus de Ménainville par l'exploitant agricole parfaitement informé de son intérêt archéologique, tout cela pour quelques patates en plus...

A partir de 1993, il commence la fouille du dolmen perturbé de Mailleton à Malesherbes (45). Ses fouilles des sépultures mégalithiques sont d'une grande contribution dans la connaissance du mégalithisme régional, beauceron en particulier.

Outre ses travaux de terrain, Guy Richard laisse une abondante bibliographie de plus de deux cents articles publiés dans des revues diverses; bulletins de la Société préhistorique française, des Naturalistes Orléanais, de la Revue Archéologique et Historique du Loiret, de la Fédération Archéologique du Loiret, du Groupement Archéologique et Historique de la région d'Artenay (GAHRA), du Comité Archéologique d'Eure-et-Loir, etc... Certains écrits sous son nom ou en collaboration avec des auteurs reconnus abordent de vastes sujets tels les haches polies en roches tenaces, les silex pressigniens et leur diffusion ou le mégalithisme régional. Plus nombreuses et modestes sont les publications pertinentes qui mettent en lumière des objets découverts localement, présents dans des collections publiques ou privées. Il convient aussi de citer des notes humoristiques ou historiques telles la Pierre de l'Egoutier ou celle sur le Capitaine Bourlon, préhistorien avisé mort au front en août 1914.

Successeur de l'abbé Nouel, Guy Richard a su prolonger son oeuvre en conservant les nombreux contacts établis avec des chercheurs individuels ou agriculteurs de la Beauce, du Gâtinais ou de la Sologne qui présentaient leurs découvertes à des fins d'expertises au Musée des Sciences Naturelles d'Orléans. Les liens de confiance maintenus, il était souvent sollicité dans les manifestations, les publications des structures locales à intérêts archéologique, géologique ou historique. Ainsi, le GAHRA, organisait des « séances cailloux » de présentation de découvertes et des conférences aux sujets variés. Guy Richard était tout autant reconnu par de nombreux archéologues amateurs, étudiants, thésards ou éminents qui le sollicitaient pour son avis et ses connaissances de la préhistoire locale et régionale.



Guy Richard et sa femme Nicole

# Mission archéologique française en Mongolie : Les premiers résultats de la campagne 2017

### **Dominique JOLY**

La campagne de fouille 2017 de la mission archéologique franco-mongole (financement le Ministère des Affaires étrangères et du développement international et le CNRS. Direction Sébastien Lepetz – CNRS) s'est portée sur une zone isolée au nord d'Oulangom à quelques centaines de mètres de la frontière avec la République de Tuva, en zone militarisée.

La vallée est d'une très grande richesse archéologique. Plusieurs centaines de structures, parfois très complexes, Kerigsurs, monuments de toutes époques, ont été repérées lors de cette mission. Parmi elle, un ensemble de tombes a attiré notre attention. Il s'agit d'un alignement d'une vingtaine de structures, globalement de direction nord-sud et s'étendant sur 250 mètres de long.

La campagne 2017 a concerné une série de tombe de l'âge du Fer (V<sup>e</sup>-III<sup>e</sup> BC) se présentant sous la forme d'un large enclos funéraire livrant deux amples fosses dans lesquelles ont été mis au jour plusieurs dizaines d'individus et de nombreux objets en bronze, en fer et en or (structures 9 et 10), une autre structure (st. 2) présentant une chambre funéraire en rondins de mélèze excellemment bien conservés mais ne livrant qu'un squelette, de quatre sépultures individuelles (st. 6, 11, 12, 13) et d'une dernière fosse qui n'a livré aucun vestige (st. 14).

Les sépultures simples livrent des corps déposés sur le côté, en position fléchie, parfois sur un lit de dalle. Les sépultures plurielles se caractérisant par des tumulus inscrits dans des enclos ronds ou carrés, dans lesquels sont aménagées des entrées. À chaque coin de ces enclos sont dressées des pierres. On peut y retrouver jusqu'à 15 individus et elles sont creusées profondément (entre 3 et 5 m). Les corps sont déposés en rangées parallèles sur le côté gauche avec la tête reposant sur une pierre plate et les jambes repliées. Une chambre funéraire en bois, de construction complexe, est la plupart du temps présente.

Le grand nombre d'artefacts en fer atteste de la maîtrise de ce matériau. La forme des objets imite souvent ceux en bronze y compris dans leurs détails. Les pointes de flèche sont, comme à l'époque précédente, coulées en bronze ou sculptées dans de l'os.