



Association Française pour l'Étude de l'Âge du Fer

Bulletin n°34
2016

A.F.E.A.F.

LE SITE
www.afeaf.org

LE BLOG
<http://afeaf.hypotheses.org>

Communications de la journée d'information
du 30 janvier 2016
(Amphithéâtre Jean Jaurès, École Normale Supérieure
29 rue d'Ulm 75005 PARIS)

Organisation de la journée
par Michaël Landolt

Textes collectés et mis en forme
par François Malrain
INRAP UMR 8215 Trajectoires

ISSN - 1959-2248



SOMMAIRE

- > ACTUALITÉ DE L'ASSOCIATION p.03
- > RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE MENÉE AUPRÈS DES ADHÉRENTS p.05
- > NORMES BIBLIOGRAPHIQUES PRÉCONISÉES POUR LES BULLETINS . p.08
- > HISTORIQUE DES COLLOQUES DE L'AFEAF p.09
- > HOMMAGE À FERDINAND MAIER (1925-2014) p.11

- > LOUP BERNARD (UNIVERSITÉ DE STRASBOURG, UMR 7044)
ArkeoGIS, un outil libre en ligne de mise en commun de données spatialiséesp.13
- > KATHERINE GRUEL (CNRS, AOrOC, UMR 8546, ENS, PSL)
EURODIGITMAP, Digital Mapping of Ancient Europe. Réponse à l'appel d'offre européen,
« e-Infrastructure pour une communauté en cours de création » H2020 du 7^e PCRDp.15
- > SOPHIE GOUDEMEZ (Doctorante, UMR 6298 ARTeHIS)
Chasse et élevage au Premier âge du Fer dans le nord-est de la France (800 - 450 av. J.-C.).....p.17
- > CAROLINE MOUGNE (Post-doctorante, UMR 6566)
Exploitation et utilisation des invertébrés marins durant la Protohistoire sur le territoire continental
et littoral Manche-Atlantique français.....p.21
- > ERWAN NIVEZ (UMR 6298, ArTeHiS) et al.,
Un enclos funéraire du Hallstatt final, « Chemin des Plates Mares » à Feuguerolles-Bully (Calvados)...p.25
- > ANTHONY LEFORT (Docteur de l'université de Bourgogne, UMR 6298) et al.
Une occupation militaire tardo-républicaine sur le Mont-Castel à Port-en-Bessin/Commes (Calvados) ..p.29
- > PETER JUD (UMR 8546)
Découverte de la "porte sud" de l'oppidum de Gergovie (Puy-de-Dôme)..... p.35
- > ANDRÉ-MARIE DENDIEVEL1 (Université de Saint-Etienne (Université de Lyon), UMR 5600) et al.
Le plateau du Beage au second âge du fer (Ardèche) : Le siet du "Crouzet-La Veysse"
et son environnement.....p.39
- > HUGO AMOROSO (Site et Musée romains d'Avenches)
Aux origines d'*Aventicum* : une occupation de La Tène D1 à Avenches (Suisse Vaud)p.43
- > AURÉLIE SCHENK (SMRA - Site et Musée romains d'Avenches)
Aux origines d'*Aventicum* : une occupation singulière de La Tène D2b à Avenches (Suisse Vaud)p.47
- > BASTIEN JULITA, ANNE SCHOPFER, MATTHIEU DEMIERRE (Archeodunum SA).
Une agglomération du 2^e siècle avant J.-C. à Vufflens-la-Ville (VD, Suisse)p.53
- > CLAUDIA NITU (Archeodunum, Suisse), PATRICE MENIEL (UMR ArTeHiS, UBFC, Dijon)
Nouvelles découvertes sur le site du Mormont (Vaud, Suisse, campagnes 2012-2015)p.57
- > AURÉLIE BOUQUET (Archéologue, Direction Archéologie de la Ville d'Aix-en-Provence)
et NURIA NIN (Conservateur en chef du patrimoine, Direction Archéologie de la Ville d'Aix-en-
Provence, chercheur associé aux UMR 5140 et 6573)
Découverte de trois structures funéraires à crémation (transition premier et second âges du Fer),
à Aix-en-Provence.p.61
- > VALÉRIE BEL (Inrap, UMR 5140 ASM) et al.
Les ensembles funéraires V^e-IV^e s. de Saint-Pierre à Lattes (34)p.69
- > PIERRE SÉJALON et al.
L'ensemble funéraire de Vergèze/Saint-Pastour (Gard) (III^e-I^{er} s. av. J.-C.)p.71
- > JEAN-MARIE LARUAZ (Service de l'Archéologie du Département de l'Indre-et-Loire)
Bilan des opérations réalisées en 2015 sur l'oppidum des Châtelliers à Amboise (37)p.73
- > M. GAULTIER (CD37, UMR 7324 CITERES, UMR 5199 PACEA) et al.
Ciran (Indre-et-Loire) «Rue Agnès Sorel», «La Pointe» : des indices de la présence d'un sanctuaire
de la fin de la Tène ?p.75

ACTUALITÉ DE L'ASSOCIATION

1. Publication des colloques passés

Le dernier colloque paru est celui de Montpellier (2013), dont la référence est la suivante : Olmer F., Roure R. (dir.) : *Les Gaulois au fil de l'eau. Actes du XXXVII^e colloque international de l'AFEAF (Montpellier, 8-11 mai 2013)*. Bordeaux, 2015, Ausonius éditions. Vol. 1 : communications, mémoires 39, p. 1-774, vol. 2 : posters, mémoires 39bis, p. 782-1166.

Au moment du colloque de Rennes, les actes du colloque d'Amiens (2014) seront disponibles : Blancquaert G., Malrain F. (coord.) : *Evolution des sociétés gauloises du Second âge du Fer, entre mutations internes et influences externes. Actes du XXXVIII^e colloque international de l'AFEAF (Amiens, 29 mai - 1er juin 2014)*. RAP, N° spécial 30-2016 (plus de 700 p.)

Les actes du colloque de Nancy (Deffressigne S., Marion S. et al. (dir.) : *Production et proto-industrialisation aux Âges du Fer. Perspectives sociales et environnementales. Actes du XXXIX^e colloque international de l'AFEAF*) sont en préparation. Les relectures ont commencé, suivant la procédure initiée depuis quelques années. Il est prévu que l'ouvrage entre dans sa phase de fabrication au printemps 2017, pour une sortie de presses au moment du colloque de Dole (2017). Cet ouvrage devrait, comme celui des actes d'Amiens, se limiter à 700/800 p., en fonction des nombres de pages et illustrations indiquées aux auteurs.

2. Programmation des colloques futurs

DOLE, 2017

Il était prévu que le colloque de 2017 se tienne à Marseille, centré sur la thématique des identités culturelles, suivant une proposition portée par Benjamin Girard et Dominique Garcia. Ce projet ne pourra toutefois être mis en place pour 2017 et devra être re-programmé.

Dans ces conditions, un projet qui était initialement envisagé à l'horizon 2019 ou 2020 a été avancé. Localisé en Bourgogne - Franche-Comté, dans la ville de Dole (Jura), le colloque sera consacré aux sanctuaires de l'âge du Fer et viendra ainsi compléter le colloque de Bienne (2005). Ce thème sera abordé dans différentes sessions permettant de dresser un bilan actualisé des connaissances à travers quelques champs d'étude principaux : 1) Sanctuaires, territoire et géographie religieuse ; 2) Organisation et architecture des sanctuaires ; 3) Mobiliers et rites ; 4) Ruptures et continuités ; 5) Influences et interactions culturelles. Classiquement, les communications dressant des synthèses régionales seront appréciées tandis que les études de cas pourront se faire sous forme de posters. Les propositions présentant des développements méthodologiques récents ou des recherches émergentes en lien avec l'archéologie des sanctuaires seront bienvenues. Le colloque sera aussi l'occasion de revisiter la question de la définition et de la caractérisation des sanctuaires de l'âge du Fer.

L'excursion sera principalement consacrée à la visite du site et du musée de Bibracte (exposition permanente et exposition temporaire consacrée aux collections du Musée d'Épernay). L'appel à communication a été diffusé fin février et sera clos le 1^{er} octobre 2016.

PRAGUES, 2018

Un projet de colloque en république tchèque est en cours d'élaboration, à l'initiative de deux jeunes chercheurs, Gilles Pierrevelcin et Jan Kisela, épaulés par des membres du CA de l'AFEAF. Le thème du colloque pourrait tourner autour de *Unités et disparités du monde celtique*. Les modalités d'organisation et les pistes de financement, plus complexes que pour un colloque en France, sont à l'étude.

Après 2018, plusieurs pistes sont envisagées (Massif-central, Catalogne, Belgique) et différentes thématiques ont été évoquées lors de la réunion du CA du 29 janvier dernier (restitutions et modélisations ; ressources naturelles ; productions alimentaires ; matières organiques).

3. Informations diverses

L'Assemblée Générale de l'AFEAF s'est réunie à l'occasion du 39^e colloque international de l'AFEAF, le vendredi 15 mai à Villers-lès-Nancy. La Journée annuelle d'actualité a rassemblé environ 150 personnes, le 30 janvier dernier, dans les locaux de l'ENS à Paris. Dix-huit communications ont été présentées lors de cette journée, publiées dans ce bulletin 34-2016. La veille, le conseil d'administration de l'AFEAF s'est réuni pour faire le point sur la préparation des prochains colloques (Rennes, Dole, Pragues ...) et sur l'avancement des publications. Le trésorier de l'AFEAF, Philippe Gruat, a dressé le bilan financier de l'exercice 2015, qui fait état d'une situation saine, mais fragile, au regard d'une baisse préoccupante des subventions affectées aux colloques et publications. Dans ce contexte, une réflexion est en cours sur la création d'une collection propre de publication des colloques de l'AFEAF.

Cette réunion a également permis de commenter les résultats de l'enquête lancée l'an dernier auprès des adhérents afin de connaître, d'une part, le ressenti des adhérents sur le fonctionnement actuel de l'association pour l'organisation des colloques et des publications, d'autre part, de recueillir les souhaits de la communauté, dans les mêmes domaines, pour l'avenir. Les résultats de cette enquête, mise en place grâce à M. Landolt, ont pu être restitués synthétiquement sous forme de diagrammes (par F. Olmer). Ils montrent que les modes d'organisation actuels satisfont la grande majorité des adhérents et qu'il n'est pas nécessaire de les revoir fondamentalement. En revanche, des suggestions d'améliorations ont été reçues en ce qui concerne par exemple le lien communications / thème du colloque, la présentation des posters pendant le colloque, ou certaines modalités pratiques (repas de fin de colloque), dont il sera tenu compte dans l'avenir.

Les bulletins de l'AFEAF (jusqu'à 2010 inclus) sont désormais disponibles en téléchargement sur le site web de l'association, grâce à Emilie Dubreucq.

L'AFEAF est partenaire officiel du Prix européen d'archéologie Joseph Déchelette, créé à l'initiative de l'association Joseph Déchelette et mis en place grâce au soutien actif de Bibracte. La première édition 2016 a donné lieu à vingt-sept candidatures. Le lauréat recevra des gratifications en numéraire et en nature (séjours de recherche au RGZM, à Bibracte).

Besançon, le 1^{er} mars 2016

Ph. Barral, Président de l'AFEAF

RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE MENÉE AUPRÈS DES ADHÉRENTS DE L'AFEAF EN 2015

111 personnes ont répondu à l'enquête et on compte quelques doublons. 32 questions ont été posées. La majorité des sondés ont entre 35 et 55 ans mais on compte également plus d'un quart de réponses émanant d'une population plus jeune, notamment les étudiants et des jeunes professionnels, ce dont on se félicite. Un tiers seulement des sondés sont dans l'association depuis plus de 15 ans ce qui reflète une dynamique forte de renouvellement des membres.

Concernant l'architecture des colloques, globalement les sondés sont satisfaits à plusieurs points de vue : durée du colloque, les aménagements entre le temps consacré à l'excursion et les jours dévolus au temps scientifique, le nombre et la durée des communications, le choix des thématiques, les modalités d'organisation ; un petit bémol à propos de la correspondance entre le programme annoncé et la thématique puisque 2/3 seulement se disent satisfaits.

La proposition actuelle de la tenue d'un colloque à l'étranger tous les 2 ou 3 ans recueille $\frac{3}{4}$ des votes.

Concernant la partie éditoriale, les sondés sont satisfaits du prix des actes, de la qualité éditoriale et des contenus, du choix des éditeurs et des modalités de la diffusion des informations.

Par rapport au coût des prestations, on relève des observations assez nombreuses relatives au prix du repas de gala, jugé trop cher (rapport qualité/prix). Certains souhaiteraient une formule « buffet festif ».

A propos des évolutions proposées ou souhaitées :

La très grande majorité des sondés souhaitent conserver la formule existante concernant la durée du colloque, sans raccourcir le temps.

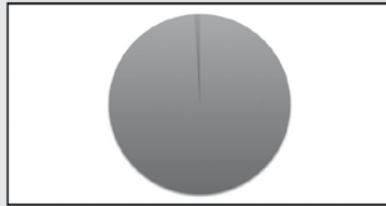
La proposition d'une alternance entre un colloque thématique et un colloque plus light tous les 2 ans recueille une majorité de non avec toutefois des commentaires sur les « actualités régionales » qui auraient moins de place dans l'architecture actuelle.

A la question portant sur la modification du planning et proposant la tenue du colloque durant les jours ouvrés, une majorité y est favorable.

2/3 des sondés ne sont pas favorables à la tenue de l'excursion en milieu de colloque.

Concernant la partie éditoriale une large majorité souhaite maintenir la formule actuelle (ne pas réduire la taille des actes ni le volume des contributions), mais en développant un volet numérique pour les posters. Des avis sont notés concernant une collection propre à l'AFEAF afin d'éviter certains problèmes éditoriaux dus au changement de support éditorial à chaque colloque.

La journée d'actualité est jugée satisfaisante, des souhaits ont été émis de laisser plus de place aux travaux d'étudiants, et d'éditer le bulletin sous format numérique (après un délai de 2 ou 3 ans).



111 réponses/112 contacts
6% d'erreurs (doublons)



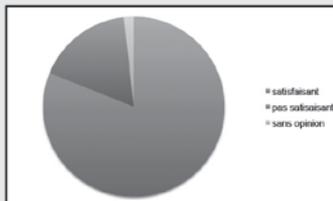
6. architecture des colloques :
communications/posters



12. les actes : prix des actes



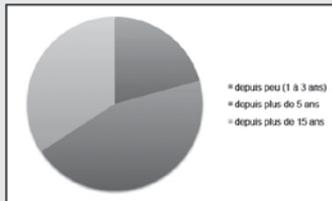
1. âge des adhérents (puisque tous
les sondés le sont)



7. architecture des colloques :
nombre et durée communications



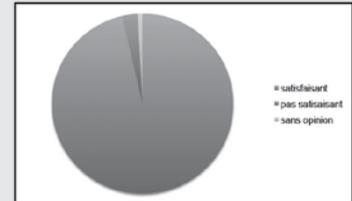
13. les actes : qualité éditoriale



2. nombre d'année dans l'association
de l'adhérent sondé



8. architecture des colloques :
choix des thématiques



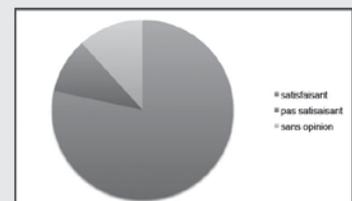
14. les actes : contenu scientifique



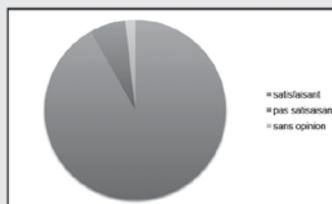
3. statut des adhérents sondés



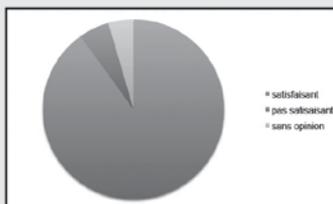
9. architecture des colloques :
correspondance programme/thématique



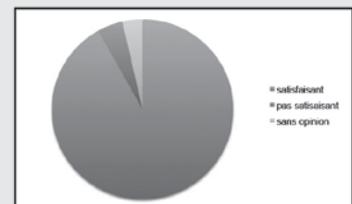
15. les actes : choix éditeur



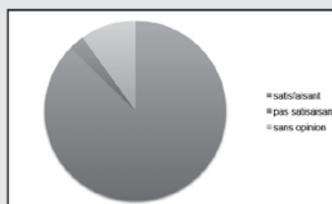
4. architecture des colloques :
durée du colloque



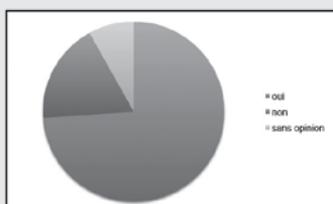
10. architecture des colloques :
modalités d'organisation



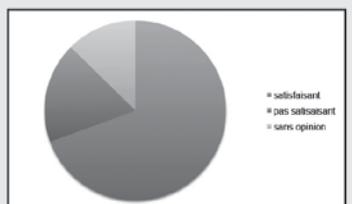
16. modalités pratiques :
diffusion informations



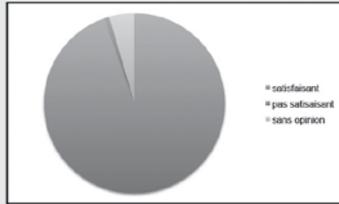
5. architecture des colloques :
durée colloque/excursion



11. architecture des colloques :
colloque à l'étranger tous les 2/3 ans



17. modalités pratiques :
coût des prestations durant colloque



18. modalités pratiques :
qualité globale organisation



24. évolution architecture colloque :
modifier planning : excursion au milieu ?



29. la journée d'actualité : jugée
satisfaisante (durée, lieu, édition)



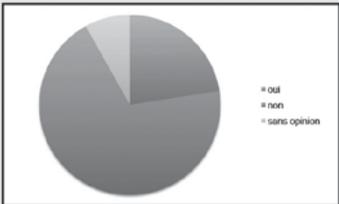
19. évolution architecture colloque :
maintenir formule excitante ?



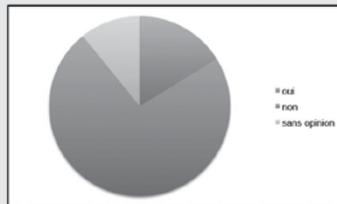
25. évolution édition colloque :
maintenir la formule actuelle ?



30. la journée d'actualité : laisser plus
de place aux travaux d'étudiants ?



20. évolution architecture colloque :
modifier la durée du colloque : plus court ?



26. évolution édition colloque :
réduire taille des actes ? limiter
volume des contributions ?



31. la journée d'actualité : laisser plus
de place aux recherches programmées ?



21. évolution architecture colloque :
rythme des colloques : un grand
colloque thématique tous les 2 ans ?



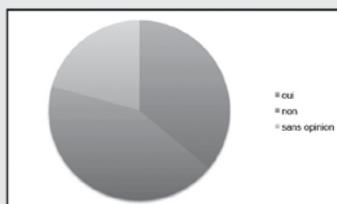
27. évolution édition colloque :
réduire taille des actes ? promouvoir
édition numérique ? pour les posters ?



32. la journée d'actualité : coupler
édition papier / édition en ligne
(après délai de 2/3 ans)



22. évolution architecture colloque :
rythme des colloques : un grand
colloque thématique /petit actualités ?



28. évolution édition colloque :
réduire taille des actes ? sélectionner
plus drastiquement les contributions
(par le comité de lecture) ?



23. évolution architecture colloque :
modifier planning : colloque en semaine ?

Normes bibliographiques préconisées pour les bulletins de l'AFEAF

**Il s'agit de fournir au lecteur les références indispensables ;
éviter les listes pléthoriques (en particulier de rapports de fouille et autres documents
de littérature grise)**

- > la bibliographie ne comprendra que les références appelées en abrégé dans le texte de l'article (Thévenin 1990 ; Dupont 1995a, p. 56)
- > elle sera présentée à la suite du texte, par ordre alphabétique et, pour un même auteur, par date de publication. Elle doit comporter toutes les indications nécessaires : noms des auteurs, date de parution, titre complet de l'article ou du livre, intitulé complet de la revue, numéro du volume, pagination, etc., les abréviations étant à proscrire.

Ouvrage

Nom de l'auteur INITIALE(S) DU PRÉNOM, année de parution. Titre complet. Lieu d'édition, éditeur, nombre de pages (collection, numéro de tome dans la collection).
Exemple : Giuliani G., 1992. Châteaux et maisons fortes en Lorraine centrale. Paris, éd. de la Maison des Sciences de l'Homme, 240 p. (Documents d'Archéologie Française, 33).

Article dans un périodique

Nom de l'auteur INITIALE(S) DU PRÉNOM, année de parution. Titre. Nom du périodique, tome (fascicule), pages.
Exemple : Thévenin A., 1990. Du Dryas III au début de l'Atlantique : pour une approche méthodologique des industries et des territoires dans l'Est de la France (première partie). Revue Archéologique de l'Est, 41 (2), 177-212.

Contribution aux actes d'un colloque

Nom de l'auteur INITIALE(S) DU PRÉNOM, année de parution. Titre. In Nom de l'auteur INITIALE(S) DU PRÉNOM dir. Titre complet de l'ouvrage. Lieu d'édition, éditeur, pages (collection, numéro de tome dans la collection).
Exemple : Barral Ph., 1999. Aspects de La Tène ancienne et moyenne en Côte-d'Or et vallée de la Saône. In Villes A., Bataille-Melkon A. dir. Fastes des Celtes en Champagne et Bourgogne aux VIIIe-IIIe siècles avant notre ère, actes du XIXe colloque de l'AFEAF, Troyes, 1995. Reims, Société archéologique champenoise, 447-460. (Mémoire de la Société archéologique champenoise, 15).

Mémoire universitaire

Nom de l'auteur INITIALE(S) DU PRÉNOM, année de parution. Titre. Type de mémoire, lieu, université, nombre de pages.
Perrault Ch., 1993. Approches dendrochronologiques du hêtre (*Fagus sylvatica* L.). Mémoire de DEA, Besançon, Université de Franche-Comté, 36 p.
- Références à distinguer : en appel (Dupont 1995a ; Dupont 1995b), dans la bibliographie finale : Dupont J., 1995a. Les systèmes vaires en Bourgogne antique ...

Colloques de l'AFEAF

* : colloques organisés antérieurement à la création de l'association

1^{er} colloque (Sens, 1977)*

Les Sénons avant la conquête à la lumière des dernières découvertes. Habitats, commerce, sépultures. Actes du colloque de La Tène (Sens, 15 mai 1977), Bull. de la Société Archéologique de Sens, 21, 1979, 89 p.

2^e colloque (Saint-Quentin, 1978)*

non publié

3^e colloque (Châlons-sur-Marne, 1979)*

L'âge du Fer en France septentrionale. Actes du colloque de Châlons-sur-Marne (12-13 mai 1979), Mémoires de la Société Archéologique Champenoise, 2, suppl. au bull. n° 1, 1981, 384 p.

4^e colloque (Clermont-Ferrand, 1980)*

Collis J., Duval A., Périchon R. (dir.)
Le deuxième âge du Fer en Auvergne et en Forez et ses relations avec les régions voisines. Actes du colloque de Clermont-Ferrand, 1980, Sheffield, Université de Sheffield - Saint-Étienne, Centre d'études foréziennes, 1982, 344 p.

5^e colloque (Senlis, 1981)*

Bardon L., Blanchet J.-C., Brunaux J.-L., Durand M., Duval A., Massy J.-L., Rapin A., Robinson C., Woimant G.-P. (dir.)
Les Celtes dans le Nord du Bassin parisien (VI^e - I^{er} siècle avant J.-C.), Actes du V^e colloque de l'A.F.E.A.F. (Senlis, 30-31 mai 1981), Revue Archéologique de Picardie, 1, 1983, 301 p.

6^e colloque (Bavay et Mons, 1982)*

Cahen-Delhayé A., Duval A., Leman-Deliver G., Leman P. (dir.)
Les Celtes en Belgique et dans le Nord de la France. Les fortifications de l'Age du Fer. Actes du VI^e colloque de l'A.F.E.A.F. (Bavay et Mons, 1^{er}-3^{mai} 1982), Revue du Nord, n° spécial hors série, 1984, 289 p.

7^e colloque (Rully, 1983)

Bonnamour L., Duval A., Guillaumet J.-P. (dir.)
Les âges du Fer dans la vallée de la Saône (VII^e-I^{er} siècles avant notre ère). Paléoméallurgie du bronze à l'âge du Fer. Actes du VII^e colloque de l'A.F.E.A.F. (Rully, 12-15 mai 1983), Revue archéologique de l'Est et du Centre-Est, 6^e suppl., éd. du CNRS, 1985, 322 p.

8^e colloque (Angoulême, 1984)

Duval A., Gomez de Soto J. (dir.)
Les Ages du Fer en Poitou-Charentes et ses marges. L'armement aux âges du Fer. Epistémologie de l'archéologie des âges du Fer. Actes du VIII^e colloque de l'A.F.E.A.F. (Angoulême, 18-20 mai 1984), Aquitania, 1^{er} suppl., 1986, 396 p.

9^e colloque (Châteaudun, 1985)

Buchsenschutz O., Olivier L. (dir.)
Les Viereckschanzen et les enceintes

quadrilatérales en Europe celtique. Actes du IX^e colloque de l'A.F.E.A.F. (Châteaudun, 16-19 mai 1985), Paris, Errance, 174 p. (Dossiers de protohistoire, 9)

L'âge du Fer dans l'Ouest du Bassin Parisien. Actes du IX^e colloque de l'A.F.E.A.F. (Châteaudun, 16-19 mai 1985), Revue Archéologique du Centre de la France, 28, 1989, p. 7-54.

10^e colloque (Yenne et Chambéry, 1986)

Duval A. (dir.)
Les Alpes à l'âge du Fer. Actes du X^e colloque de l'A.F.E.A.F. (Yenne et Chambéry, mai 1986), Revue Archéologique de Narbonnaise, suppl. 22, éd. du CNRS, 1991, 437 p.

11^e colloque (Sarreguemines, 1987)

Boura F., Metzler J., Miron A. (dir.)
Interactions culturelles et économiques aux Ages du Fer en Lorraine, Sarre et Luxembourg. Actes du XI^e colloque international de l'A.F.E.A.F. (Sarreguemines, 1^{er}-3 mai 1987), Archaeologia Mosellana, 2, 1993, 439 p.

12^e colloque (Quimper, 1988)

Duval A., Le Bihan J.-P., Menez Y. (dir.)
Les Gaulois d'Armorique. La fin de l'Age du Fer en Europe tempérée. Actes du XII^e colloque international de l'A.F.E.A.F. (Quimper, 12-15 mai 1988), Revue Archéologique de l'Ouest, 3^e suppl., 1990, 314 p.

13^e colloque (Guéret, 1989)

Vuillaud D. (dir.)
Le Berry et le Limousin à l'Age du Fer. Artisanat du bois et des matières organiques. Actes du XIII^e colloque international de l'A.F.E.A.F. (Guéret, 4-7 mai 1989). Guéret, Association pour la recherche archéologique en Limousin, 1992, 267 p.

14^e colloque (Évreux, 1990)

Cliquet D., Rémy-Watte M., V. Guichard, M. Vaginay (dir.)
Les Celtes en Normandie. Les rites funéraires en Gaule (III^e - I^{er} siècle avant J.-C.). Actes du XIV^e colloque de l'A.F.E.A.F. (Évreux, 24-27 mai 1990), Revue Archéologique de l'Ouest, suppl. 6, 1993, 337 p.

15^e colloque (Pontarlier et Yverdon-les-Bains, 1991)

Kaenel G., Curdy Ph. (dir.)
L'âge du Fer dans le Jura. Actes du XV^e colloque de l'A.F.E.A.F. (Pontarlier et Yverdon-les-Bains, 9-12 mai 1991), Lausanne, 1992, 352 p. (Cahiers d'Archéologie Romande, 57)

16^e colloque (Agen, 1992)

Boudet R. (dir.)
L'âge du fer en Europe sud-occidentale. Actes du XVI^e colloque de l'A.F.E.A.F. (Agen, 28-31 mai 1992), Aquitania, 12, 1994, 459 p.

17^e colloque (Nevers, 1993)

Maranski D., Guichard V. (dir.)
Les âges du Fer en Nivernais, Bourbonnais et Berry oriental. Regards européens sur les âges du Fer en France. Actes du XVII^e colloque de l'A.F.E.A.F. (Nevers, 20-23 mai 1993), Glux-en-Glenne, Centre archéologique européen du Mont-Beuvray, 2002, 428 p. (Bibracte, 6)

18^e colloque (Winchester, 1994)

Collis J. R. (dir.)
Society and settlement in Iron Age Europe. L'habitat et l'occupation du sol en Europe. Actes du XVIII^e colloque de l'A.F.E.A.F. (Winchester, avril 1994), Sheffield, 2001, 334 p. (Sheffield archaeological monographs, 11)

19^e colloque (Troyes, 1995)

Villes A., Bataille-Melkon A. (dir.)
Fastes des Celtes entre Champagne et Bourgogne aux VII^e-III^e siècles avant notre ère. Actes du XIX^e colloque international de l'A.F.E.A.F. (Troyes, 25-27 mai 1995), Mémoire de la Société Archéologique Champenoise, 15, 4^e suppl. au bull., 1999, 560 p.

20^e colloque (Colmar et Mittelwihr 1996)

Plouin S., Jud P. (dir.)
Habitats, mobiliers et groupes régionaux à l'âge du Fer. Actes du XX^e colloque international de l'A.F.E.A.F. (Colmar et Mittelwihr, 16-19 mai 1996), Revue Archéologique de l'Est, 20^e suppl., 2003, 411 p.

21^e colloque (Conques et Montrozier, 1997)

Dedet B., Gruat Ph., Marchand G., Py M., Schwaller M. (dir.)
Archéologie de la mort, archéologie de la tombe au premier âge du Fer. Actes du XXI^e colloque international de l'A.F.E.A.F. (Conques et Montrozier, 8-11 mai 1997), Thème spécialisé, Lattes, 2000, 332 p. (Monographies d'Archéologie Méditerranéenne, 5) Aspects de l'âge du Fer dans le Sud du Massif Central. Actes du XXI^e colloque international de l'A.F.E.A.F. (Conques et Montrozier, 8-11 mai 1997), Thème régional, Lattes, 2000, 201 p. (Monographies d'Archéologie Méditerranéenne, 6)

22^e colloque (Gérone, 1998)

Buxó R., Pons i Brun E. (dir.)
*Els productes alimentaris d'origen vegetal a l'edat del Ferro de l'Europa Occidental : de la producció al consum. Actes du XXII^e colloque international de l'A.F.E.A.F. (Gérone, 21-24 mai 1998). Girona, Museu d'Arqueologia de Catalunya, 1999, 413 p. (Sèrie monogràfica, 18) Buxó R., Pons i Brun E. (dir.)
*L'habitat protohistoric a Catalunya, Rosello i Lluçanès Occidental. Actualitat de l'arqueologia de l'edat del Ferro. Actes du XXII^e colloque international de l'A.F.E.A.F. (Gérone, 21-24 mai 1998). Girona, Museu d'Arqueologia de Catalunya, 1999, 206 p. (Sèrie monogràfica, 19)**

23^e colloque (Nantes, 1999)

Mandy B., Saulce A. de (dir.)
Les marges de l'Armorique à l'Age du Fer. Archéologie et Histoire : culture matérielle et sources écrites. Actes du XXIII^e colloque de l'A.F.E.A.F. (Nantes, 13-16 mai 1999), Revue Archéologique de l'Ouest, 10^e suppl., 2003, 418 p.

24^e colloque (Martigues, 2000)

Garcia D., Verdin F. (dir.)
Territoires celtiques, espaces ethniques et territoires des agglomérations protohistoriques d'Europe occidentale. Actes du XXIV^e colloque de l'A.F.E.A.F., (Martigues, 1-4 juin 2000), Paris, Errance, 419 p.

25^e colloque (Charleville-Mézières, 2001)

Méniel P., Lambot B. (dir.)
Repas des vivants et nourriture pour les morts en Gaule. Actes du XXV^e colloque international de l'A.F.E.A.F. (Charleville-Mézières, 24-27 mai 2001). Mémoires de la Société Archéologique Champenoise, 16, suppl. au bull. n° 1, 2002, 400 p.

26^e colloque (Paris et Saint-Denis, 2000)

Buchsenschutz O., Bulard A., Chardenoux M.-B., Ginoux N. (dir.)
Décors, images et signes de l'âge du Fer européen. Actes du XXVI^e colloque international de l'A.F.E.A.F. (Paris et Saint-Denis, 9-12 mai 2002). Revue Archéologique du Centre de la France, 24^e suppl., Tours, FERACF, 2003, 280 p.
Buchsenschutz O., Bulard A., Lejars T. (dir.)
L'âge du Fer en Île-de-France. Actes du XXVI^e colloque international de l'A.F.E.A.F. (Paris et Saint-Denis, 9-12 mai 2002). Revue Archéologique du Centre de la France, 26^e suppl., Tours, FERACF - Paris, I.N.R.A.P., 2005, 272 p.

27^e colloque (Clermont-Ferrand, 2003)

Mennessier-Jouannet C., Deberge Y. (dir.)
L'archéologie de l'âge du Fer en Auvergne. Actes du XXVII^e colloque international de l'A.F.E.A.F. (Clermont-Ferrand, 29 mai-1^{er} juin 2003), Thème régional. Lattes, 2007, 432 p. (Monographies d'Archéologie Méditerranéenne, Hors-série n° 1)
Mennessier-Jouannet C., Adam A.-M., Milcent P.-Y. (dir.)
La Gaule dans son contexte européen aux IV^e et III^e av. n. è.. Actes du XXVII^e colloque international de l'A.F.E.A.F. (Clermont-Ferrand, 29 mai-1^{er} juin 2003), Thème spécialisé. Lattes, 2007, 398 p. (Monographies d'Archéologie Méditerranéenne, Hors-série n° 2)

28^e colloque (Toulouse, 2004)

Vaginay M., Izac-Imbert L. (dir.) 2007
Les âges du Fer dans le Sud-Ouest de la France. Actes du XVIII^e colloque international de l'A.F.E.A.F. (Toulouse, 20-23 mai 2004). Aquitania, supplément 14-1, 448 p.
Milcent P. (dir.) 2007
L'économie du fer protohistorique : de la production à la consommation du métal. Actes du XXVIII^e colloque international de l'A.F.E.A.F. (Toulouse, 20-23 mai 2004). Aquitania, suppl. n° 14-2, 434 p.

29^e colloque (Bienne, 2005)

Barral Ph., Daubigney A., Dunning C., Kaenel G., Roulière-Lambert M.-J. (dir.)
L'âge du Fer dans l'arc jurassien et ses marges (est de la France, Suisse, sud de l'Allemagne). Dépôts, lieux sacrés et territorialité à l'âge du Fer. Actes du XXIX^e colloque international de l'A.F.E.A.F. (Bienne, 5-8 mai 2005). Besançon, Presses universitaires de Franche-Comté, 2 vol., 891 p. (Annales Littéraires de l'Université de Franche-Comté, 826 ; Série « Environnement, sociétés et archéologie », 11)

30^e colloque (Vienne et Saint-Romain-en-Gal, 2006)

Roulière-Lambert M.-J., Daubigney A., Milcent P.-Y., Talon M., Vital J. (dir.)
De l'âge du Bronze à l'âge du Fer en France et en Europe occidentale (X^e - VII^e siècle av. J.-C.). La moyenne vallée du Rhône aux âges du Fer. Actes du XXX^e colloque international de l'A.F.E.A.F., co organisé avec l'A.P.R.A.B. (Saint-Romain-en-Gal, 26 - 28 mai 2006), Revue Archéologique de l'Est, 27^e suppl., 2009, 575 p.

31^e colloque (Chauvigny, 2007)

Bertrand I., Duval A., Gomez de Soto J., Maguer P. (dir.)
Les Gaulois entre Loire et Dordogne. Habitats des paysages ruraux en Gaule et regards sur d'autres régions du monde celtique. Actes du XXXI^e colloque international de l'A.F.E.A.F. (Chauvigny, 17-20 mai 2007). Chauvigny, Association des Publications Chauvinoises, 2009, 2 vol. 457 p. et 541 p. (Mémoires des Publications Chauvinoises, 34 et 35)

32^e colloque (Bourges, 2008)

Chardenoux M.-B., Krausz S., Buchsenschutz O., Vaginay M. (dir.)
L'âge du Fer dans la boucle de la Loire. Les Gaulois sont dans la ville. Actes du XXXII^e colloque de l'A.F.E.A.F. (Bourges, 1-4 mai 2008), Revue Archéologique du Centre de la France, suppl. n° 35, Tours, FERACF / AFEAF, 2009, 460 p.

33^e colloque (Caen, 2009)

Barral P., Dedet B., Delrieu F., Giraud P., Le Goff I., Marion S., Villard-Le Tiec A. dir.
L'âge du Fer en Basse-Normandie. Gestes funéraires en Gaule au Second âge du Fer. Actes du XXXIII^e colloque international de l'A.F.E.A.F. (Caen, 20-24 mai 2009). PUF, Besançon, 2011, 2 vol. 336 p. et 360 p.

34^e colloque (Aschaffenburg, 2010)

Sievers S., Schönfelder M. dir.
Die Frage der Protourbanisation in der Eisenzeit / La question de la proto-urbanisation à l'âge du Fer. Akten des 34. internationalen Kolloquiums der AFEAF vom 13.-16. Mai 2010 in Aschaffenburg. Bonn, 2012, Habelt, Kolloquien zur Ur- und Frühgeschichte, vol. 16, 386 p., 229 fig., tableaux. ISBN 978-3-7749-3785-7.
Schönfelder M., Sievers S., dir.
L'âge du Fer entre la Champagne et la vallée du Rhin / Die Eisenzeit zwischen Champagne und Rheintal. 34e colloque international de l'Association Française pour l'Étude de l'âge du Fer du 13 au 16 mai 2010 à Aschaffenburg. Mainz, 2012, Verlag des Römisch-Germanischen Zentralmuseums. RGZM - Tagungen, Band 14, 602 p., 27 tab., 309 fig. ISBN 978-3-88467-193-1.

35^e colloque (Bordeaux, 2011)

Colin A., Verdin F. (dir.)
L'âge du Fer en Aquitaine et sur ses marges. Mobilité des hommes, diffusion des idées, circulation des biens dans l'espace européen à l'âge du Fer. Actes du XXXV^e colloque international de l'AFEAF (Bordeaux, 2-5 juin 2011). Aquitania suppl. 30, Bordeaux, 783 p.

36^e colloque (Vérone, 2012)

Barral Ph., Guillaumet J.-P., Roulière-Lambert M.-J., Saracino M., Vitali D. (dir.)
Les Celtes et le Nord de l'Italie (Premier et Second Âges du fer) / I Celti et l'Italia del Nord (Prima e Seconda Età del ferro). Actes du XXXVI^e colloque international de l'AFEAF (Vérone, 17-20 mai 2012). Revue archéologique de l'Est et du Centre-Est suppl 36, Dijon, 740 p.

37^e colloque (Montpellier, 2013)

Olmer F., Roure R. (dir.)
Les Gaulois au fil de l'eau (communications). Actes du XXXVII^e colloque international de l'AFEAF (Montpellier, 8-13 mai 2013). Ausonius / Editions Aquitania, Mémoires 39, Bordeaux, 778 p.
Olmer F., Roure R. (dir.)
Les Gaulois au fil de l'eau (posters). Actes du XXXVII^e colloque international de l'AFEAF (Montpellier, 8-13 mai 2013). Ausonius / Editions Aquitania, Mémoires 39 bis, Bordeaux, 372 p.

38^e colloque (Amiens, 2014)

Blancquaert G., Malrain F. (dir.)
Evolutions des sociétés Gauloises du second âge du Fer, entre mutations internes et influences externes, Revue Archéologique de Picardie, à paraître.

39^e colloque (Nancy, 2015)

Marion S. Deffressigne S. (dir.)
Production et proto-industrialisation aux âges du Fer - Perspectives sociales et environnementales à paraître



Pierre Roualet Un protohistorien attaché à sa Champagne

In memoriam

Pierre Roualet est né le 19 janvier 1931 à Épernay et s'est éteint dans cette même ville le 28 octobre 2015. Il s'est marié en 1954 et, de son union avec Jacqueline Déhu, sont nés trois enfants. Il a été nommé chevalier des Palmes académiques en 1979 et officier en 1985. Il a aussi été promu dans l'ordre national du Mérite comme chevalier en 1979, puis officier en 1994. Il était heureux et fier de recevoir cette dernière distinction des mains de Jacques Sallois, Directeur des Musées de France dans la chapelle du Musée d'archéologie nationale.

Pierre Roualet a passé sa prime enfance à Épernay mais, en 1938, ses parents - son père étant gravement malade - lui font quitter la

Champagne pour la Creuse où il est hébergé dans la famille paysanne maternelle. C'est là qu'il acquiert son petit accent rond et chantant qu'il a su conserver et qui mettait de la chaleur dans sa voix. Elève boursier, il passe brillamment son baccalauréat et décide de rentrer dans sa ville natale en 1949 pour embrasser la carrière d'instituteur qu'il a exercée jusqu'en 1986, date à laquelle il a fait valoir ses droits à la retraite après avoir éduqué à la lecture plus de sept cent cinquante enfants d'Épernay.

Au cours de sa vie, il a occupé son temps libre par deux passions. La première a été partagée avec son épouse, c'est la musique et le chant choral. Il a été dix ans basse solo. La seconde, c'est l'archéologie.

C'est son métier d'instituteur qui le fait entrer en contact, puis sympathiser et partager une profonde amitié, avec André Brisson (1902-1979), le conservateur du Musée d'Épernay. Il participe modestement, dès 1955, à des publications, en offrant ses talents de dessinateur. Très vite, il entre dans le sésail, à force de lectures et par les rapports étroits qu'il entretient avec Jean-Jacques Hatt (1913-1997). Il participe alors à des activités de fouilles et de publications. Il a coopéré aux activités de terrain aux côtés de Brisson pour la seconde campagne d'exploration de la nécropole de Villeneuve-Renneville, à celle du cimetière de l'Antiquité tardive d'Aulnay-sur-Marne et de l'habitat de l'époque de Tibère à Aulnay-aux-Planches puis à celle d'un habitat du Bronze final à Normée. Ses activités étroites avec Hatt le font inviter à participer au chantier école du Pègue dans la Drôme. Il y noue une amitié très solide avec Charles Lagrand et, à son contact, se forme à l'archéologie méditerranéenne et aux Celtes du Midi. Pierre a assuré, sur le site de l'oppidum du Pègue, dix-sept campagnes, d'abord comme chargé de l'encadrement et de la formation des jeunes fouilleurs puis du classement du dépôt archéologique et de la restauration des céramiques, mettant ainsi à profit son expérience sparnacienne. En 1990, il a participé à une fouille en Italie, dans la région de Modène, sous la direction de son ami M. V. Kruta.

Son action muséographique débute véritablement en 1968, moment où André Brisson tombe malade et qu'il le remplace mais, c'est à partir de 1972, date du départ en retraite du conservateur, qu'il assure pleinement la responsabilité des collections et leur gestion scientifique. Cette fonction, il l'a remplie jusqu'en fin 1982, date de l'arrivée d'un nouveau responsable. On lui doit d'avoir assuré l'inventaire de l'ensemble de la collection du haut Moyen-Âge, soit le mobilier de trois mille tombes, et de la totalité de la collection de Louis Simonnet acquise en 1972. On ne peut compter ses participations à la rédaction de catalogues d'expositions pour lesquels il a rédigé de

nombreuses notices ou synthèses. Sa plus grande peine fut la fermeture en novembre 1995 du département d'archéologie du Musée d'Épernay. Ses premiers travaux sont publiés dans Revue archéologique de l'Est et du Centre-Est. On retrouve là l'influence de Hatt. A partir de 1967, il oriente ses travaux vers la Société académique de la Marne dont il sera le président de 1972 à 1976. Chaque année il publie une monographie de site concernant pour l'essentiel les collections d'Épernay qu'il a ainsi faites rayonner bien au-delà des frontières nationales. Cette activité de publication s'est étendue à toutes les périodes depuis l'âge du Bronze jusqu'à l'Antiquité tardive. On peut aussi souligner son engagement quand, après le colloque du Collège de France en 1976 - qui a marqué notre première vraie rencontre -, il a proposé au tout jeune laboratoire de l'IRRAP de mettre à disposition les fonds d'armement celtique d'Épernay pour assurer un pendant funéraire bien daté au mobilier du sanctuaire de Gournay-sur-Aronde. À partir de 1983, il s'est consacré à des travaux de synthèse concernant l'époque de La Tène en Champagne. On lui doit surtout une chronologie régionale réalisée en collaboration avec Hatt. Elle reste encore valable dans ses grandes lignes mais lui ne souhaitait pas la voir publiée sous la forme parue. Fort de son travail historiographique, il envisageait de fonder cette recherche sur la représentativité d'une centaine de contextes sûrs issus essentiellement des fouilles anciennes augmentés des ensembles contemporains remarquables venant éclairer avec justesse l'authenticité des fonds anciens. On reconnaît dans cette démarche le talent pédagogique de Pierre. Il a lui-même fait, en collaboration avec Michel Chossenot, une révision des dernières périodes de sa chronologie. Il laisse toutefois un travail inachevé : la publication de plusieurs centaines de tombes, celles de l'album Bérard et celles de la collection des frères Bosteaux.

C'est en 1985 qu'il est rattaché à l'UA 1007 du CNRS Etudes celtiques - aujourd'hui laboratoire AOROC UMR 8546 - de l'École normale supérieure. La même année, il est nommé chargé de mission au Musée des Antiquités nationales (UA 880 du CNRS) pour assurer le classement des fonds de la Champagne et plus particulièrement la collection des frères Bosteaux. Cette nomination a été le point de départ d'une longue amitié avec Alain Duval. L'approche des fonds champenois du MAN lui a permis de solidement étayer et définir la chronologie de la première moitié du IV^e siècle avant J.-C. C'est aussi au début de cette décennie qu'il est approché par quelques collègues dont Jacques-Pierre Millotte et devient membre fondateur de l'Association française pour l'étude de l'âge du Fer. On ne peut pas négliger son action pour la promotion de l'archéologie régionale. Il a participé à de nombreuses rencontres comme les journées régionales de l'archéologie, le groupe La Tène de Champagne réuni autour de Robert Neiss. Il est le promoteur et le co-organisateur du colloque international de 1987 d'Épernay et l'actif participant au second colloque international d'Hautvillers 1991, manifestation qui s'inscrivait comme un complément au IX^e Congrès international d'études celtiques de Paris (8-12 juillet 1991).

S'il n'est pas sorti du sérail de la faculté, il est entré en archéologie comme « Amateur » au sens noble du terme. Il a aussi rempli une vraie tâche pédagogique d'encadrement universitaire. On ne saurait trop le souligner. Cette volonté s'est affirmée soit à l'occasion des séminaires et conférences faites à l'École du Louvre, à l'université de Marburg à l'invitation de son grand ami Wolfgang Dehn (1909-2001), soit au musée en donnant l'accès aux collections, aux archives, à sa documentation personnelle et par des conseils et un tutorat auprès des étudiants ; travail effectué dans l'ombre qui lui a fait suivre nombre de diplômés.

Après 1996, Pierre très profondément éprouvé par le décès de son second fils, s'est progressivement retiré de ses activités jusqu'à l'isolement. Deux ans plus tard, il met fin à sa fonction de Chargé de mission au Musée d'archéologie nationale, à sa participation à l'équipe des Études celtiques et informe la Ville d'Épernay qu'il cesse ses activités au sein du musée. Les dernières années, il s'est consacré à l'histoire de sa famille laissant à ses enfants et à ses neveux, en 2006, l'histoire des familles rurales paternelle et maternelle, témoignant ainsi de ses racines ; racines auxquelles il était profondément et viscéralement attaché. Pour ses collègues et ses amis, il laisse une œuvre inachevée et mais aussi et surtout l'image d'un homme, fumeur trop attaché à sa gauloise, dont l'esprit était ouvert, à l'écoute, toujours prompt à donner un avis, une référence qu'il citait de mémoire allant de l'année à la précision de la page tant sa mémoire était fidèle jusqu'à ce jour fatal et cruel de 1996.

Jean-Jacques Charpy

ARKEOGIS, UN OUTIL LIBRE EN LIGNE DE MISE EN COMMUN DE DONNÉES SPATIALISÉES

Loup BERNARD

(Université de Strasbourg, UMR 7044)

Le travail de l'archéologue sous-entend de plus en plus fréquemment la mise en place de données spatialisées, cartes de répartition, listes de sites de mobiliers etc.. Traditionnellement publiées sur papier, ces cartes sont ensuite reprises, corrigées, implémentées par d'autres chercheurs, qui refont donc la partie fastidieuse du travail. De plus, la multiplication des structures comme des intervenants de l'archéologie, couplée à une explosion des données rend quasiment impossible une connaissance exhaustive de l'intégralité de la documentation, ce qui est d'autant plus vrai dans le cadre d'approches diachroniques ou transfrontalières ou transdisciplinaires.

Le développement des outils numériques, et la généralisation de l'utilisation des SIG et des bases de données permet aujourd'hui une mutualisation simplifiée de nos connaissances. De nombreux outils existent, mais ils sont souvent difficiles d'accès ou limités dans leur emprise -spatiale, chronologique ou thématique.

Initialement développé dans le cadre transfrontalier du Rhin supérieur, l'outil ArkeoGIS est à ce jour un outil bilingue (français / allemand) stable, éprouvé et utilisé par de nombreux archéologues dans le Rhin supérieur, mais désormais aussi dans le Midi, avec plus de 60 bases recensant plus de 50 000 objets, sites et analyses à ce jour. Cet été une nouvelle version sera mise en ligne incluant de nouvelles fonctionnalités, le projet prend donc une nouvelle extension.

Il s'agit d'un outil libre (*opensource*), gratuit, en ligne, qui ne nécessite pas d'installation de logiciels sur l'ordinateur. Il est accessible au moyen d'un navigateur internet depuis tout type de système (Windows, Apple, Linux...). ArkeoGIS permet à l'utilisateur non-spécialiste de SIG de trouver facilement un accès à l'état de la recherche, à la bibliographie et à la littérature grise ainsi qu'aux projets existants qui se sont signalés sur la plateforme.

Après identification via une interface sécurisée -afin d'éviter le pillage des sites-, l'utilisateur compose une requête à l'aide d'une interface simple d'accompagnement, lui permettant de choisir les bases qu'il souhaite interroger, la période l'intéressant et les structures, mobiliers, sites de production ainsi que les analyses ou données paléoenvironnementales disponibles. Les données textuelles et iconographiques seront implémentées dans la nouvelle version.

Le résultat s'affiche sous forme de carte, l'utilisateur peut ensuite cliquer sur les sites pour avoir accès au contenu précis de chaque site de fiche ou exporter (au format .csv) le résultat de sa requête. Ceci permet de réinsuffler les données dans une nouvelle base ou un SIG.

ArkeoGIS étant désormais utilisé depuis plusieurs années en vallée du Rhin, voici quelques points appréciés des utilisateurs

- accès immédiat à l'état de la recherche autour d'une zone (préparation de fouilles ou de rapports, d'articles, démarrage de travaux de recherche, de master ou de thèse...), sans limites administratives, linguistiques ou chronologiques et affichage sur différents fonds de carte

- accès à des études spécifiques (analyses, études de mobiliers, travaux universitaires, articles ou mémoire mentionnant le site, études complémentaires...)

- signalement de travaux en cours (bases de doctorants, de post-docs, d'équipes UMR, PCR, PAS, contrats, etc...)

- possibilité, toujours en fonction de l'état du renseignement des zones, de faire des requêtes croisées plus poussées (tumuli et présence de mobiliers métalliques p.ex., ou sites perchés et productions métalliques, amphores et importations...)

- mise en commun de bases de chercheurs travaillant dans une approche interdisciplinaire, accès à de grandes quantités de données pour une approche plus mathématique (statistiques, modélisations, mégadonnées...)

Accès par l'utilisateur, dans sa langue, de bases dans d'autres langues

Au plus le nombre de bases accessibles est important sur une zone, au plus l'outil est intéressant.

Déposer des données dans ArkeoGIS prend peu de temps de mise en forme de la donnée, nous pouvons vous aider à le faire. Chaque contributeur reste maître des données qu'il introduit et choisit le niveau d'informations qu'il souhaite partager. La mise en commun de données permet :

- d'être cité plus fréquemment pour un article publié, chaque base obtient un identifiant unique (*DOI, handle*) pour les travaux anciens et/ou difficile d'accès
- de mettre en valeur ou de sauvegarder des bases de données anciennes (thèse, base réalisée dans le cadre d'un contrat, d'un PCR, d'une ANR etc...) DATA MANAGEMENT PLAN
- d'unifier les coordonnées automatiquement et d'éviter de recalculer manuellement l'emplacement des sites ou de refaire un travail déjà effectué par un collègue
- de faire connaître votre recherche en cours (thèse, équipes, ANR, UMR..), d'avoir accès à un outil de spatialisation fonctionnel dans le cadre d'un contrat et d'en gérer les données (*digital management plan*)
- de faire le lien entre des projets numériques existants
- le croisement des données issues des bases permet aussi d'implémenter et de compléter chacune d'entre elle et de corriger d'éventuelles erreurs
- d'être identifié comme partenaire par d'autres projets, pas nécessairement issus de l'archéologie ou de l'âge du Fer

Hébergé par le TGIR HUMA-NUM, les données sont sauvegardées et l'accès y est permanent. Pour obtenir un identifiant ou proposer des données, rendez-vous sur le site : <http://arkeogis.org/>

EURODIGITMAP, DIGITAL MAPPING OF ANCIENT EUROPE

Réponse à l'appel d'offre européen,
« e-Infrastructure pour une communauté en cours de création » H2020 du 7^e PCRD

Katherine GRUEL

CNRS, AO_{ROC}, UMR8546, ENS, PSL

Une partie des bases de données réalisées par les chercheurs et les étudiants reste inexploitée et disparaît faute d'être intégrée dans un portail commun. L'objectif final est d'aboutir pour le 1^{er} millénaire avant notre ère à une fédération des Bases de données géo-référencées, traitant des origines de l'Europe et de son paléo-environnement, afin de dépasser le stade de l'archivage et de développer des outils d'analyse spatiale et de modélisation. C'est pourquoi, nous nous proposons de mettre en place une **e-infrastructure** destinée à rassembler les travaux géo-référencés sur cette période. Un simple portail référençant tous les travaux existant serait déjà très utile mais pour dépasser ce stade de l'inventaire, notre projet vise à mettre à la disposition des chercheurs un panel de bases de données géo-référencées sur le premier millénaire avant J.-C. de l'Europe occidentale.

Nous prévoyons des journées thématiques pour réfléchir à la standardisation de nos données, à leur pérennisation, à la mise en place de bases multi-langues (Fig. 1), à des modalités d'accès communes, à leur interopérabilité. Plusieurs équipes s'intéressent aux modalités d'extraction automatique des chaînes de caractères et à leur intégration dans des ontologies spécialisées pour alimenter automatiquement nos bases en collaboration avec des linguistes et des informaticiens. Pour extraire du sens en intégrant une dimension spatio-temporelle à l'association d'images numériques, de cartes digitalisées, de textes, il faut s'assurer de la qualité des contenus. Il s'agit de créer un portail des projets SIG existants et de mettre à disposition des outils collaboratifs en ligne ouverts à l'ensemble des chercheurs dans le respect des bonnes pratiques scientifiques et patrimoniales.

S'appuyant sur les outils développés autour de la BaseFer (Chronocarto¹, Atlas de l'âge du Fer (Fig. 2)) et de ArkeoGis², tous deux déposés sur le TGIR Huma Num, mais aussi sur l'expérience et les outils de chacun, six pays (Allemagne (4), Espagne (1), France (6), Italie (2), Slovénie (1), Tchéquie (1)) soient 11 institutions publiques, un EPIC, Bibracte et 4 SME ont donc décidé de s'associer sous la coordination du CNRS pour répondre à un appel européen d'e-infrastructure pour des communautés de recherche : 'Starting community'.

Pour travailler à l'échelle européenne, nous nous heurtons en effet à des difficultés importantes de traitement des données dues aux frontières administratives, linguistiques, nationales, culturelles. Ce projet doit être innovant, rassembleur, ouvert à tous, intégré à l'échelle européenne. Il nous apparaît dans la continuité des efforts de notre communauté scientifique pour se structurer autour de projets scientifiques et d'associations telles que l'AFEAF, intégrant tous ceux qui s'intéressent à cette période. Notre difficulté est bien d'arriver à intégrer dans ce projet tous les partenaires de la recherche quel que soit leur statut sans gonfler démesurément les partenaires français ou étrangers et en mettant en évidence les complémentarités des partenaires (archéologues, protohistoriens, environnementalistes, mathématiciens, informaticiens). Il y a donc deux niveaux dans ce projet. A ce premier stade, il s'agit de bâtir l'e-infrastructure à une échelle internationale. Ensuite, il faudra l'alimenter dans le respect des contributions des uns et des autres avec une ouverture très large de nos travaux pour tous les publics. L'attractivité de cette plateforme dépendra bien sûr de cette volonté affichée d'en faire un outil commun, réceptacle de tous ces travaux d'étudiants, d'ANR, de PCR, d'ERC... qui cherchent souvent non seulement un endroit bien référencé pour la publication en ligne de leurs bases de données mais des outils pour continuer à les faire vivre, les enrichir, en faire évoluer une partie vers l'open access. Il sera

1 - The Atlas of the Iron Age : <http://www.chronocarto.ens.fr/gcserver/atlas> , <http://www.archeo.ens.fr/spip.php?article680>, An Atlas of Hillforts in Britain and Ireland : <http://www.arch.ox.ac.uk/hillforts-atlas.html>

2 - ArkeoGis : <http://arkeogis.org/>, cf article de Loup Bernard dans ce même bulletin

alors possible de développer des outils d'analyse spatiale et de modélisation à l'échelle de l'Europe mais aussi d'appréhender la globalité des connaissances intra-sites en travaillant à ces deux échelles différentes.

C'est pourquoi nous souhaitons nous appuyer sur nos associations professionnelles comme l'AFEAF... Pour cela, parallèlement au comité scientifique, nous installerons un comité d'utilisateurs dans lequel les représentants de ces associations seront membres de droit afin que ce nouvel outil puisse être testé puis utilisé par tous et s'adapter aux besoins.

BaseFer

Les versions allemande, anglaise, italienne, espagnole française sont maintenant opérationnelles

BaseFer: risultati Inglese | Francese

77 siti - Dove: Italia, Emilia-Romagna - Quando: Qualsiasi cronologia - Cosa: Qualsiasi contenuto

Home Ricerca Statistiche Città Documentazione

Operazioni durate la ... Finito

Elenco dei siti [Mappa dei siti](#)

Formato download CSV foglio di calcolo o DBF per ArcGIS o XLS o XLSX

Attenzione! File XLS non riconosciuto da ArcGIS meno che siano registrate di nuovo in Excell

Geolocalizzazione: completa in WGS 84 [EPSG 4326], locale in (multiplo)

numero	luogo	struttura	reperti	ecofatti	datazione	bibliografia
15307	Reggio nell'Emilia, Canossa, Lucena.	Funerario; Sepolcroti/Necropoli a tombe a fossa semplice; Incinerazione; Struttura a cassone litico, cista litica.	Ornamenti personali + Parure + Recipiente + Strumenti per attività agricola e-o artigianale; Amuleto, collana, pendaglio + Anello + Braccialeto, brassard, armilla + Coppa + Fibula + Fusaiole + Stitula + Vetro.		LT D [-100, -27].	De Santis 2004.
15310	Modena, Castelfranco Emilia, Al Galoppatoio.	Funerario; Sepolcroti/Necropoli a tombe a fossa semplice; Incinerazione.	Corredo da toilette + Ornamenti personali + Parure + Recipiente + Strumenti per attività agricola e-o artigianale; Amuleto, collana, pendaglio + Anello + Anello digitale + Bottone + Braccialeto, brassard, armilla + Coppa + Fermaglio, catena, gancio da cintura + Fibula + Fusaiole + Rasoio + Spillone + Urna cineraria + Vetro.	Ambra + Legno.	HA C [-780, -700].	Mahafy, Neri 2001.
15311	Modena, Castelfranco Emilia, Al Galoppatoio.	Abitato; Abitato isolato; Sistema viario + Struttura in alzata; Buca di palo + Costruzione a pali verticali portanti + Fossa + Palizzata + Torchis, incannucciato.	Recipiente; Ceramica comune.		HA C [-800, -700].	Mahafy, Neri 2001.
15312	Modena, Castelfranco Emilia	Abitato; Abitato isolato; Artigianato + Fortificazione + Struttura in alzata; Buca di	Corredo da toilette + Ornamenti personali + Parure + Prodotti semifiniti + Recipiente + Strumenti per attività agricola e-o artigianale; Anello + Armilla + Anfora + Ceramica	Carbone + Conchiglie +	LT A + LT R1 L.475	Mahafy, Neri 2008

Fig. 1 : BaseFer_AORoc, interrogation Multilingue, ici en Italien

Fig. 2 : Accueil de l'atlas en ligne de l'Age du Fer, disponible en Français, Anglais, Italien, Allemand, Espagnol www.chronocarto.eu

CHASSE ET ÉLEVAGE AU PREMIER ÂGE DU FER DANS LE NORD-EST DE LA FRANCE (800 - 450 AV. J.-C.).

Sophie GOUDEMEZ

Doctorante, UMR 6298 ARTeHIS

La volonté d'obtenir une vision synthétique de la place de l'animal dans la société hallstattiennne a conduit à considérer une zone géographique relativement vaste qui correspond, somme toute, à la zone de diffusion de la culture hallstattiennne sur le territoire français actuel. Celle-ci comprend l'Alsace, la Champagne-Ardenne, la Lorraine, la Bourgogne, la Franche-Comté et l'est de la région Centre. Ce travail de synthèse s'insère dans les recherches sur le Premier âge du Fer, au cours duquel les mobiliers, funéraires notamment, révèlent des différences de richesses, ou du moins de statuts au sein des populations. Ce phénomène est également visible par la réoccupation d'habitats de hauteur de l'âge du Bronze et par l'implantation de nouveaux, comme le « Mont Lassois » à Vix. Par les termes « d'habitats de hauteur » nous envisageons ici les sites qui, par leur envergure et leur mobilier sont en marge et dénotent d'une certaine richesse, voire d'un certain pouvoir. Ils possèdent également un système défensif, sont installés dans des lieux qui permettent l'accès aux voies de circulation et bénéficient de défenses naturelles grâce notamment aux pentes parfois abruptes qui les ceignent. Mais s'ils ont un certain nombre d'éléments en commun, il existe néanmoins une grande variabilité entre eux, en termes de superficies, de type de fortifications, d'organisation interne et de mobilier archéologique.

À ces habitats de hauteur sont généralement associés une démographie relativement importante et des activités agro-pastorales et artisanales, mais les sociétés hallstattiennes sont essentiellement rurales. En effet, le développement de l'archéologie préventive a révélé de nombreuses occupations ouvertes, dispersées dans la campagne. La plupart d'entre elles consistent en de petites unités formées de quelques maisons et des bâtiments ou structures aux fonctions bien définies, mais à l'instar des habitats de hauteur, ces habitats ruraux sont très variables, tant dans leur forme que dans leur envergure ou leur durée d'occupation (Buchsenschutz 1994).

Ces découvertes révèlent donc une grande variabilité des habitats et des mobiliers, ce qui traduit un système social et économique relativement complexe (Olivier 1997). Ce système peut être abordé *via* l'organisation spatiale des occupations humaines, le mobilier céramique et métallique qu'elles livrent, la parure, l'armement ou encore l'outillage, mais également par les restes animaux. Ceux-ci constituent en effet un témoignage plus ou moins direct de la place de l'animal dans la société, des pratiques d'élevage, de la chasse et ainsi des possibilités des habitants de ces sites et des choix qu'ils ont effectués, révélateurs de moyens, de goûts, voire de statut. Or, à ce jour, l'élevage, la chasse, la boucherie, l'artisanat sur os et la consommation carnée sont autant d'aspects de la vie des populations hallstattiennes qui restent encore relativement méconnus. De nombreux sites ont livré des vestiges osseux, en plus ou moins grande quantité, ces trente dernières années. Pour une partie d'entre eux, les restes animaux ont été étudiés ou ont fait l'objet d'un inventaire, une autre partie en revanche restait et reste encore à analyser.

De l'intérêt d'étudier les faunes hallstattiennes

S'il est établi que l'élevage prédomine nettement dans l'acquisition des ressources animales, nous ne savons que peu de choses sur la pratique de cet élevage, sur ses enjeux, les espèces qui sont privilégiées et les utilisations que l'on peut faire des animaux. En outre, l'étude d'une zone géographique relativement vaste et la prise en compte de deux grands types d'habitats, de hauteur et de plaine, aux superficies, organisations internes, topographie et mobiliers bien différents, laisse prévoir une certaine hétérogénéité des pratiques d'élevage et des modes de gestion des cheptels, en fonction notamment des possibilités offertes par l'environnement et des choix des populations. Le traitement de ces aspects est un élément majeur de ce travail. Par ailleurs, les animaux eux-mêmes restent assez méconnus, notamment leurs gabarits et s'il existe des variations de morphologies au sein de la zone d'étude, au cours de ces quatre siècles, ou encore au sein de mêmes cheptels.

La question de la consommation carnée se pose également. L'existence d'une caste sociale au statut particulier pose de manière évidente la question de sa richesse, ou du moins de sa relative aisance par rapport au reste de la population. Cet aspect peut être abordé à travers l'étude des déchets culinaires, donc les ossements animaux. En effet, si la notion de qualité de viande reste subjective et fortement liée au contexte culturel d'une société, à ses goûts, exigences ou croyances, il est de fait qu'elle reste en lien avec l'âge des animaux consommés : plus un animal est abattu jeune, plus sa viande est tendre et constitue un mets de qualité. Ainsi, la richesse d'une population peut être déduite d'une proportion importante d'animaux jeunes au sein des dépotoirs, puisqu'elle dénote alors d'un certain affranchissement de contraintes économiques évidentes et inhérentes à l'élevage. La question de la qualité de la viande est associée à celle de la gestion des troupeaux et peut être abordée sur chacun des sites étudiés de manière individuelle, mais ce sont les comparaisons des sites entre eux qui permettront véritablement de mettre en évidence cet aspect précis de l'alimentation, et c'est notamment la comparaison d'échantillons issus de sites aux statuts privilégiés avec d'autres de moindre importance qui peut être déterminant.

Par ailleurs, rappelons que les sites fortifiés sont généralement implantés au sommet d'éperon rocheux et que leur superficie peut être relativement restreinte et parsemée de micro-reliefs, les rendant alors peu propices à une activité d'élevage. Cela pose la question de l'approvisionnement en viande sur ces hauteurs. À ces aspects « techniques » viennent s'ajouter des questionnements au sujet de la qualité des viandes consommées, puisque tous les morceaux d'un même animal n'ont pas la même valeur d'un point de vue gustatif. La répartition spatiale des vestiges, enfin, pourrait compléter nos connaissances au sujet de l'organisation interne des habitats de hauteur.

L'obtention d'une vision générale de la faune du Premier âge du Fer nécessite également de se questionner sur les activités halieutiques et cynégétiques qui, même si elles sont discrètes, constituent bel et bien un apport récurrent en ressources animales durant cette période.

Enfin, l'utilisation des matières animales dans un cadre artisanal est également un point sur lequel s'attardera cette étude, puisqu'il est avéré que ces matières servent à la confection d'objets, d'outils, de parures et d'armes. Il s'agit donc d'identifier les matériaux privilégiés au Premier âge du Fer et dans quels buts.

Un premier inventaire des restes animaux

L'étude d'une période de près de quatre siècles, la prise en compte d'une zone géographique étendue et la variabilité des habitats ont conduit à établir en premier lieu un inventaire des lots de faunes disponibles, étudiés ou non. Si cet inventaire n'est pas exhaustif - en ce qui concerne les lots non étudiés ou récemment analysés notamment - il tend à montrer l'ampleur de la documentation archéozoologique puisqu'il est riche de cent-vingt-cinq sites d'habitat dont la chronologie d'occupation s'échelonne entre le Hallstatt C et La Tène A (fig. 1a). La plupart des lots provient d'occupations domestiques rurales de petites envergures, mais l'on compte également sept habitats de hauteur et un centre proto-urbain, Bourges « *Avaricum* ». L'Alsace est particulièrement bien représentée du fait d'une activité archéologique dense et de l'analyse de nombreux ensembles. À l'inverse, la Lorraine, la Champagne-Ardenne et l'ouest de la Bourgogne livrent peu de lots étudiés.

Si les sites d'habitat ruraux sont nombreux, les quantités de restes animaux qu'ils livrent sont bien souvent réduites à moins de cinq cent restes au total, issus de différentes structures. Les données acquises à partir de ces ensembles sont donc susceptibles de présenter des biais, d'autant plus qu'à l'inverse, les habitats de hauteur livrent parfois plus de dix mille restes osseux qui peuvent être rattachés à une même occupation. Ces différences d'effectifs résultent de différences de conservation des restes osseux, de la superficie des emprises fouillées, du type d'opération archéologique et de leur durée, d'un intérêt plus récent pour les habitats ruraux que pour les habitats de hauteur, de la durée d'occupation des sites, de leur démographie et enfin des modes de gestion des déchets. Associées aux différences de conservation, ces variations d'effectifs ont conduit à ne prendre en compte que les sites fournissant un nombre minimum de deux-cent restes déterminés par souci de représentativité et dans le but de limiter les biais statistiques. En outre, l'ampleur de la documentation archéozoologique alliée aux délais impartis à cette étude ont conduit à sélectionner les ensembles sur la base de critères chronologiques et contextuels. Ainsi, parmi les sites dont les restes animaux n'avaient pas été étudiés,

la priorité a été donnée aux ensembles bien datés issus des habitats de hauteur : le « Camp de la Roche » à Bourguignon-les-Morey (Haute-Saône), le « Camp du château » à Salins-les-Bains (Jura), le « Britzgyberg » à Illfurth (Haut-Rhin), le « Camp d’Afrique » à Messein (Meurthe-et-Moselle) et le « Kastelberg » à Koestlach-Moernach (Haut-Rhin). Un ensemble issu d’un habitat rural, situé sur les communes d’Entzheim et de Geispolsheim (Bas-Rhin), a également été étudié puisqu’il avait l’avantage de fournir un nombre de restes conséquent issus de structures bien datées. Parmi les ensembles étudiés par d’autres auteurs, n’ont été retenus que les sites d’habitat hallstattien suffisamment documentés, par des publications ou des rapports de fouilles présentant le contexte archéologique et fournissant plus de deux cents restes déterminés également. Outre les critères chronologiques, contextuels et quantitatifs, des choix ont également été faits sur la base des méthodes d’études archéozoologiques employées par d’autres spécialistes.

Le corpus final

En définitive, dix-sept grands ensembles ont été pris en compte avec, parmi eux, sept habitats de hauteur, neuf occupations rurales et un centre proto-urbain, Bourges « *Avaricum* » (fig. 1b). Certains d’entre eux, comme celui de Bourges, sont composés de plusieurs lots, issus de différentes fouilles archéologiques. D’autres, comme le « Camp de la Roche » à Bourguignon-les-Morey, proviennent d’une même opération archéologique mais se divisent en plusieurs occupations. Ces dix-sept grands ensembles se divisent donc en vingt-trois opérations archéologiques et trente ensembles chronologiques ou occupations distinctes.

Parmi les restes animaux qui composent le corpus (n = 160242), 51 % ont été déterminés (n = 81720), 91,6 % sont associés à des contextes d’habitats de hauteurs et à Bourges « *Avaricum* » (respectivement n = 124926 et n = 21903) et 8,4 % sont issus de contextes d’habitats ruraux (n = 13413). Les six ensembles dont l’étude ostéologique a été effectuée au cours de ce travail totalisent 92073 restes osseux, soit un peu plus de la moitié (56,9 %).

Du point de vue de la répartition chronologique, l’ensemble de la période est représenté par les deux catégories d’habitat. Néanmoins, le Hallstatt D2-D3 fournit près de la moitié de la documentation, aussi bien en effectifs de restes animaux qu’en nombre d’ensembles chronologiques.

En somme, si le corpus se compose de dix-sept grands ensembles répartis de manière relativement inégale au sein de la zone d’étude, il n’en est pas moins que la proximité géographique des habitats de hauteurs entre eux, ou encore de sites de hauteur et d’occupation rurales contemporaines, sont autant d’éléments qui offrent des possibilités de comparaisons et l’accès à une vision suffisamment précise de l’emploi des animaux, de l’élevage, de la consommation de viande ou encore des activités cynégétiques qui ont eu cours durant cette période.

BIBLIOGRAPHIE

Buchsenschutz O., 1994. Introduction. In *Buchsenschutz O. et Méniel P. dir. Les installations agricoles de l’âge du fer en Ile-de-France, actes du 26^e colloque de l’A.F.E.A.F., Paris et Saint-Denis 2002. Tours, FRRACF, INRAP, 2005, supplément à la RACF ; 26.*

Olivier L., 1997. *Le pôle aristocratique des environs de Saxon-Sion (Meurthe-et-Moselle) à l’âge du Fer : Faut-il revoir le concept de “Résidence Princièrè” ?* In *Brun P. et Chaume B. dir. Vix et les éphémères principautés celtiques : les VI^e-Ve s. avant J.-C. en Europe centre-occidentale, actes du Colloque de Châtillon-sur-Seine, 27-29 octobre 1993. Paris, Errance, 1997, Archéologie aujourd’hui. 407 p.*

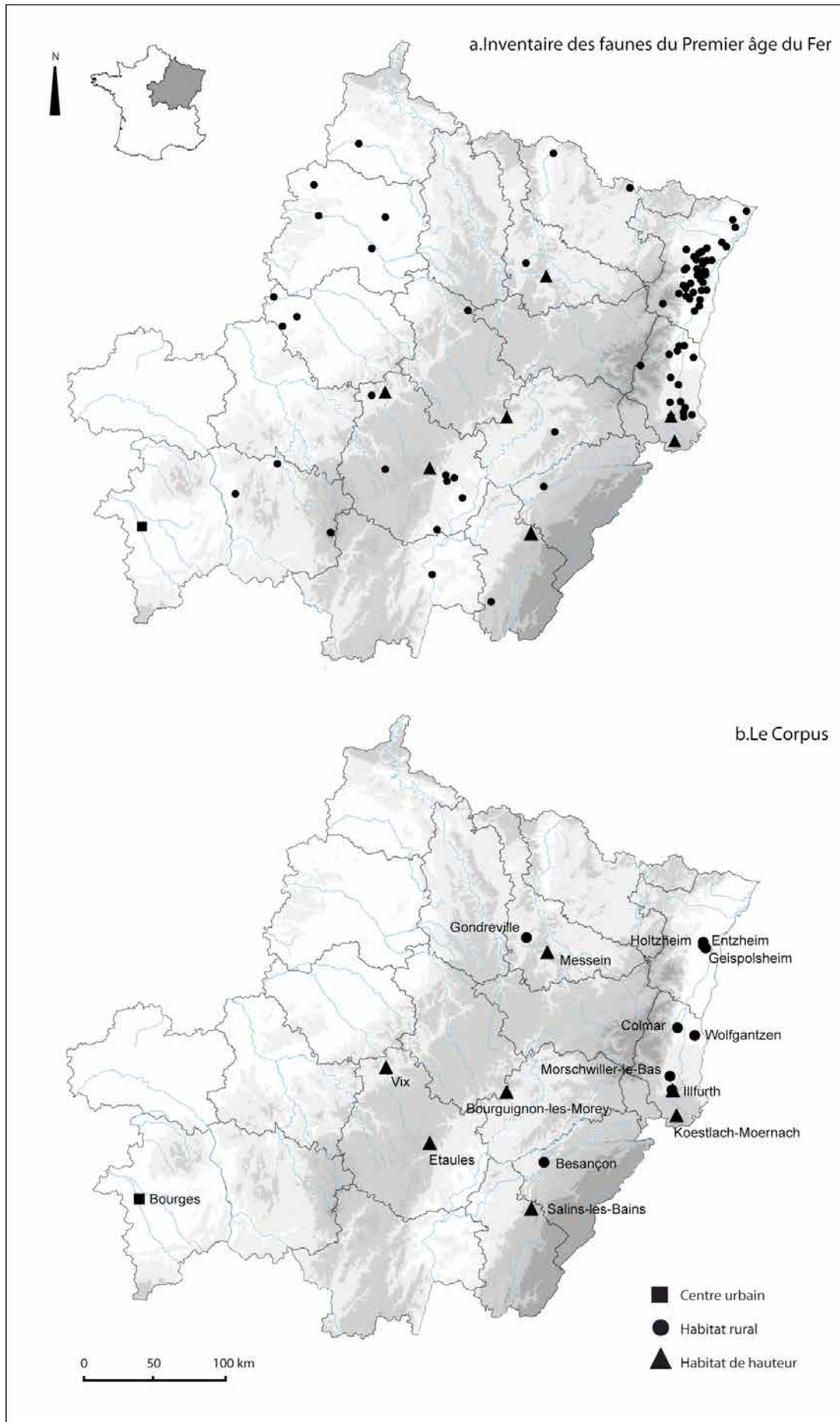


Figure 1 : La zone d'étude. a. Inventaire des sites recensés à l'heure actuelle. b. Sites ayant été intégrés au corpus.

EXPLOITATION ET UTILISATION DES INVERTÉBRÉS MARINS DURANT LA PROTOHISTOIRE SUR LE TERRITOIRE CONTINENTAL ET LITTORAL MANCHE-ATLANTIQUE FRANÇAIS

Caroline MOUGNE

Une thèse sur l'exploitation et l'utilisation des invertébrés marins (mollusques, crustacés et échinodermes) durant l'âge du Bronze et l'âge du Fer dans l'Ouest de la France a été soutenue en février 2015¹ (Mougne, 2015). L'objectif de ce travail était d'appréhender les relations qui unissaient les communautés protohistoriques du littoral Manche-Atlantique français. Les données obtenues s'appuient sur l'inventaire de 197 sites ayant livré des restes d'invertébrés marins et sur les études archéomalacologiques détaillées de 32 sites, dont 17 réalisées par nos soins.

Dans le cadre des problématiques développées dans cette recherche, plusieurs approches méthodologiques novatrices, voire inédites, ont été développées. La majorité porte sur la reconstitution de tailles originelles des invertébrés marins à partir de fragment afin d'acquérir des résultats sur les techniques de collecte et plus largement sur les pratiques économiques. Trois espèces ont fait l'objet de ce type de reconstitution, à savoir la moule commune *Mytilus edulis*, l'oursin violet *Paracentrotus lividus* et le crabe sillonné *Xantho* sp. Ces reconstitutions ont été réalisées à partir de fragments de coquilles pour la moule, des parties dures pour l'oursin et une zone de la pince pour le crabe. Les coefficients de corrélation avoisinent les 0,9 et permettent ainsi une reconstitution fiable. Ces méthodes ont ainsi contribué grandement à l'enrichissement et à la fiabilité des données ci-dessous exposées.

Les résultats obtenus concernent l'exploitation des milieux, les pratiques alimentaires, artisanales, architecturales, funéraires et culturelles des populations protohistoriques concernées.

Les environnements littoraux exploités dans l'Ouest de la France durant l'âge du Bronze et l'âge du Fer sont essentiellement les milieux rocheux. Ce type de substrat a pu être choisi du fait d'une plus grande accessibilité des espèces qui y vivent, dans la mesure où ces dernières peuvent être repérées directement à la surface du rocher. L'exploitation du milieu sableux semble, quant à elle, fortement liée à des contextes funéraires et culturels et à des utilisations singulières (parure et dépôt). La totalité des espèces consommées présentes sur les sites a pu être collectée à pied sec, en zone intertidale. L'environnement proche d'un site et les invertébrés marins disponibles localement ont probablement joué un rôle important dans les choix des espèces consommées, indiquant la pratique d'une collecte à pied réalisée dans les environs immédiats de l'habitat. Toutefois, le spectre des espèces découvertes sur les sites archéologiques révèle généralement une collecte sélective non représentative de l'ensemble de la variété disponible sur place, ce qui suggère des choix culturels.

En effet, l'étude des pratiques alimentaires a souligné des spécificités régionales. La Basse-Normandie, la Bretagne et le Poitou-Charentes se caractérisent ainsi par des assemblages malacologiques et un mode de sélection distincts. En Bretagne, la patelle *Patella* sp. est omniprésente (Mougne *et al.*, 2014a). Cependant, cette dernière est totalement absente de l'alimentation des habitants de la Basse-Normandie, qui consomment essentiellement des moules communes (Mougne *et al.* 2013, 2014b, 2015). Pour ce qui est du Poitou-Charentes, le spectre est différent selon les sites, même pour ceux de période identique. Il est à noter que les populations protohistoriques de cette région ne semblent pas s'être focalisées sur le ramassage d'une seule espèce, à l'inverse des régions plus septentrionales.

D'un point de vue diachronique, en Basse-Normandie et en Bretagne, les coquillages marins sélectionnés semblent identiques pendant l'âge du Bronze et l'âge du Fer. Inversement, en Poitou-Charentes, une évolution des pratiques alimentaires entre le Bronze ancien et La Tène finale est

1 - Thèse soutenue le 25 février 2015 devant un jury composé de Jean-Denis Vigne, directeur de recherche au CNRS (président), Daniella E. Bar-Yosef Mayer, Université de Tel Aviv (rapporteur), Patrice Méniel, directeur de recherche au CNRS (rapporteur), Marie-Yvane Daire, directeur de recherche au CNRS (examinateur), Claude Mordant, professeur émérite des universités (examinateur), José Gomez de Soto, directeur de recherche émérite au CNRS (directeur de la thèse) et Catherine Dupont, chargée de recherche au CNRS (co-directrice de la thèse).

perceptible. En effet, si pendant l'ensemble de la Protohistoire la patelle et la scrobiculaire *Scrobicularia plana* sont consommées, la moule commune, l'huître plate *Ostrea edulis* et la palourde européenne *Ruditapes decussatus* n'intègrent le régime alimentaire des populations qu'à partir de la fin de l'âge du Fer (Mougne, Dupont 2015).

À cette époque, un changement considérable se produit en Basse-Normandie et en Poitou-Charentes. Des coquillages marins frais sont importés dans l'arrière-pays pour y être consommés, et ce jusqu'à 120 km du littoral. La consommation des coquillages dans les terres pouvait, à en juger par leur rareté, être réservée à quelques individus ou groupes sociaux d'un rang élevé. Des réseaux d'échanges, voire un commerce des mollusques et plus largement des produits marins existaient probablement afin d'approvisionner ces sites continentaux.

Outre leur place dans l'alimentation, les invertébrés marins ont également joué un rôle dans plusieurs activités artisanales durant la Protohistoire :

- l'utilisation du pourpre dans des activités tinctoriales est attestée uniquement en Bretagne et ce au moins dès l'âge du Fer voire dès l'âge du Bronze, ce qui est, dans les deux cas, une information nouvelle pour l'Ouest de la Gaule (Dupont 2013). En effet, cette activité n'était attestée jusqu'à présent sur tout le territoire français qu'après la conquête romaine ;

- pour la parure, quatre espèces au moins de coquilles ont servi de matière première, à savoir le cyprée *Trivia monacha*, la littorine obtuse *Littorina obtusata*, le dentale *Antalis* sp. et la coque *Cerastoderma* sp. La collection étudiée se caractérise par son hétérogénéité, autant d'un point de vue géographique, chronologique, contextuel que morphologique. Une différenciation marquée entre les espèces réservées à la parure et celles destinées à la consommation est observable pendant la Protohistoire, constat déjà réalisé par C. Dupont pour le Mésolithique et le Néolithique (Dupont 2006). Globalement, il semblerait qu'à l'âge du Bronze la coquille pour la confection de la parure soit remplacée progressivement par les métaux, matériaux plus résistants et permettant de créer des formes plus complexes ;

- les restes d'invertébrés marins et particulièrement les coquilles de mollusques sont parfois utilisés aussi comme matériaux de construction. Sur la façade atlantique française, le recyclage de coquilles en tant que matériaux de construction dans la construction des murs et pour l'épandage sur le sol concerne deux taxons, à savoir la patelle et l'huître plate. La réutilisation de ces deux espèces est due à leurs propriétés physico-chimiques : leurs coquilles résistent aux pressions mécaniques, drainent les flux d'eau et sont perméables, absorbant l'humidité ambiante, souvent importante en milieu côtier et insulaire. L'utilisation des coquilles dans les constructions est proportionnellement liée à l'importance de leur consommation.

Enfin, les invertébrés marins jouaient également un rôle non négligeable au sein des systèmes de pensée et de croyances des populations protohistoriques. Ils sont ainsi parfois repérés sous forme de dépôts votifs, d'offrandes alimentaires et de reliefs de repas rituels ou communautaires. Ils ont été déposés, voire mis en scène, dans au moins trois secteurs sur la façade française de la Manche et de l'Atlantique : en Plaine de Caen, sur les côtes bretonnes et en Charente-Maritime. Les espèces d'invertébrés marins intervenant dans les pratiques funéraires et cultuelles varient. Il s'agit le plus souvent de taxons consommés de manière régulière et faisant partie du régime alimentaire, comme la patelle en Bretagne ou la moule en Plaine de Caen. Les coquillages de la famille des cardiidés (coque et bucarde *Acanthocardia* sp.) semblent également sélectionnés pour les événements particuliers liés aux pratiques cultuelles en Plaine de Caen. Chaque contexte se caractérise par un assemblage spécifique, que ce soit au niveau des espèces choisies ou des objets associés. Il est ainsi difficile de différencier ces pratiques, qui correspondent à des manières de faire et de penser distinctes. Les sites étudiés sont également trop rares pour en déduire des généralités.

L'étude des restes coquilliers marins pendant la Protohistoire n'en est qu'à ses débuts, et les premières données obtenues sont prometteuses et innovantes. Les résultats soulignent ainsi les implications de ces animaux marins dans de nombreux domaines de la vie des communautés de l'âge du Bronze et l'âge du Fer et permettent d'aborder des thématiques inédites.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

DUPONT C. (2006) – *La malacofaune de sites mésolithiques et néolithiques de la façade atlantique de la France : Contribution à l'économie et à l'identité culturelle des groupes concernés*, Oxford, Archaeopress (British Archaeological Reports International Series 1571), 438 p.

DUPONT C. (2013) – Teinture et exploitation du pourpre *Nucella lapillus* le long du littoral atlantique française. In : Daire M.-Y., Dupont C., Baudry A., Billard C., Large J.-M., Lespez L., Normand E., Scarre C. (dir.), *Ancient maritime communities and the relationship between people and environment along the European Atlantic coasts / Anciens peuplements littoraux et relations homme/milieu sur les côtes de l'Europe atlantique*, proceedings of the HOMER conference (Vannes, 2011), Oxford, Archaeopress (British Archaeological Reports International Series 2570), pp. 459-467.

MOUGNE (2015) – *Exploitation et utilisation des invertébrés marins durant la Protohistoire sur le territoire continental et littoral Manche-Atlantique français*, thèse de doctorat Archéologie-Archéométrie, Université de Rennes 1, 707 p.

MOUGNE C., DUPONT C. (2015) – Huîtres et autres coquillages marins sur un site gaulois du Marais Poitevin (les Grands Champs, Coulon, Deux-Sèvres). In : Mougne C., Daire M.-Y. (dir.), *L'Homme, ses ressources et son environnement, dans l'Ouest de la France à l'âge du Fer : actualités de la recherche*, Actes du Séminaire Archéologique de l'Ouest (Nantes, 2014), Mémoire de Géosciences hors série n° 9, Rennes, pp. 79-104.

MOUGNE C., DUPONT C., LEPAUMIER H., QUESNEL L. (2013) – Exploitation of marine Shells during the Late Iron Age: Gathering territory, dietary choices and circulation networks « The example of Cormelles-le-Royal (Plain of Caen, Lower-Normandy, France) ». In : Daire M.-Y., Dupont C., Baudry A., Billard C., Large J.-M., Lespez L., Normand E., Scarre C. (dir.), *Ancient maritime communities and the relationship between people and environment along the European Atlantic coasts / Anciens peuplements littoraux et relations homme/milieu sur les côtes de l'Europe atlantique*, proceedings of the HOMER conference (Vannes, 2011), Oxford, Archaeopress (British archaeological reports international series 2570), pp. 527-534.

MOUGNE C., DUPONT C., BAUDRY A., QUESNEL L., DAIRE M.-Y. (2014a) – Acquisition and management of the marine invertebrates resources on a pre-roman coastal settlement: the site of Dossen-Rouz (Locquémeau-Trédrez, Brittany, France). In : Szabo K., Dupont C., Dimitrijevic V., Gastelum L., Serrand N. (dir.), *Archaeomalacology: Shells in the Archaeological Record*, proceedings of the archaeomalacology session at the 11th International council for archaeozoology conferences (Paris, 2010), Oxford, Archaeopress (British archaeological reports international series 2666), pp. 203-216.

MOUGNE C., DUPONT C., GIAZZON D., QUESNEL L. (2014b) – Shellfish from the Bronze Age site of Clos des Châtagniers (Mathieu, Normandy, France), *Internet archaeology*. doi:10.11141/ia.37.5, 36 p.

MOUGNE C., DUPONT C., en collaboration avec JAHIER I., LE GOFF E., LEPAUMIER H., QUESNEL L. (2015) – Les Gaulois et la pêche à pied en plaine de Caen (Calvados) : Pratiques alimentaires, économiques et culturelles. In : Olmer F., Roure R. (dir.), *Les Gaulois au fil de l'eau*, Actes du 37e colloque international de l'AFEAF (Montpellier, mai 2013), Vol. 1, Communications, Ausonius Mémoires 39, Bordeaux, pp. 569-592.

UN ENCLOS FUNÉRAIRE DU HALLSTATT FINAL, « CHEMIN DES PLATES MARES » À FEUGUEROLLES-BULLY (CALVADOS).

Erwan NIVEZ

(UMR 6298, ArTeHiS),

avec la collaboration de **Pierre Giraud** (Service archéologie du CD 14) et **Audrey Leffet**.

En août 2015, a été réalisée la fouille d'un enclos funéraire au « Chemin des Plates Mares » à Feuguerolles-Bully, commune localisée à environ 6 km au sud-ouest de l'agglomération caennaise. Cette opération a été effectuée dans le cadre du Programme Collectif de Recherche sur les sites fortifiés protohistoriques de Basse-Normandie dirigé par P. Giraud et fait suite à un premier repérage du site par photographies aériennes et à des sondages, effectués en août 2012 dans le contexte de la Prospection thématique sur les sites de hauteur protohistoriques également dirigée par P. Giraud. Ceux-ci ont été réalisés sur l'angle sud du fossé de l'enclos, une faible partie de son aire interne et la partie supérieure de l'angle nord. Les seules structures identifiées, lors de l'opération de 2015, sont le fossé de l'enclos, parallélépipédique de 23 et 24,6 m de long sur 18 m de large, et une fosse circulaire localisée dans son aire interne, mais dont la fonction et la datation n'ont pas pu être déterminées (Fig. 1).



Fig 1 : Enclos Hall final Feuguerolles-Bully

La fouille du fossé de l'enclos a permis la découverte d'ossements brûlés humains, mêlés à des charbons, plusieurs formes céramiques, du mobilier de parure essentiellement en alliage cuivreux et des fragments de faune, également brûlés pour une faible partie. L'ensemble est dispersé dans le comblement principal du fossé, presque uniquement dans les angles sud et ouest, hormis pour les éléments de faune qui ont été identifiées sur presque toute la longueur de la structure. Un fragment de calotte crânienne, non brûlé, a également été mis au jour, à l'opposé du reste des ossements humains.

Les os brûlés correspondent au dépôt *a priori* complet de deux adultes et aux restes très partiels d'un individu *Iuvenis* (12-19 ans) et d'un sujet *Infans I* (0-6 ans). Les ossements se regroupent globalement en deux ensembles, chacun localisé dans un angle du fossé. Il est probable que chaque

regroupement correspond à l'association d'un adulte et d'un enfant, sans qu'il ait été possible de déterminer si cette association est volontaire ou si elle est conjecturale et liée à l'emploi d'une aire de crémation collective ou aux rejets des éléments osseux dans le fossé.

Les mobiliers céramiques et de parure, respectivement étudiés par P. Giraud et A. Leffet, attribuent cet enclos à une période allant du milieu du VI^e s. au tout début du Ve s. av. n. è. Les formes céramiques sont nombreuses, comparativement aux contextes funéraires connus pour la région, mais sont systématiquement incomplètes (Fig. 2). Les éléments de parure, torques, bracelets et une perle en céramique, correspondent également à un corpus développé étant donné le faible nombre de défunts découverts. Ils présentent tous les traces d'un passage au feu, ce qui suggère qu'ils ont accompagné le(s) défunt(s) sur le bûcher. Par ailleurs, à l'instar de la céramique, ils sont systématiquement incomplets et sur plusieurs d'entre eux des traces de cisaillement permettent de supposer une cassure volontaire (Fig. 3). Les ossements de faune brûlés ont été découverts associés aux restes humains et connaissent des colorations proches de ce qui a été observé sur ces derniers. Il est probable qu'ils ont également accompagné le(s) défunt(s) sur le bûcher. Le reste des fragments pourrait correspondre à des éléments résiduels.

Une étude anthracologique exploratoire a été menée par N. Marcoux (MUR 6565, CReAAH) sur les charbons de plusieurs tronçons du fossé. Elle montre une faiblesse taxinomique et la recours presque exclusif au chêne pour la construction du bûcher, probablement issu d'un boisement secondaire (petit bois ou taillis) situé à proximité du lieu de crémation et utilisé comme réservoir.

La dispersion d'ossements brûlés, associés ou non à du mobilier, connaît d'autres occurrences locales pour la fin du Premier âge du Fer, dans des contextes funéraires (Basly « La Campagne » (San Juan, Le Goff, 2003), Éterville « Le Clos des Lilas » (Jahier, 2013), Verson « Les Mesnils » (Giraud, 2015) ou d'habitat Courseulles-sur-Mer « La fosse Touzé » (Jahier, 2011), mais le site de Feuguerolles-Bully se distingue par le dépôt complet des adultes et le grand nombre d'éléments mobilier qui y est associé. L'étude exhaustive de l'enclos et des éléments déposés dans son fossé, a permis d'apporter des informations sur les pratiques funéraires locales et de poser des hypothèses sur l'origine des rejets de crémations dans les fossés. Ceux-ci interviennent lors de la fermeture de l'enclos et peuvent être issus d'une ou plusieurs incinérations concomitantes, dont les restes ont été mêlés au sédiment de comblement du fossé, ou de destructions de sépultures associées à l'enclos, sans doute aménagées dans un tertre central ou un talus.

BIBLIOGRAPHIE

Giraud P. dir., 2015. « La nécropole protohistorique de Verson "Les Mesnils" », Germain-Vallée C., Giraud P., Verson « Les Mesnils », Rapport final d'opération de fouille archéologique, Direction régionale des affaires culturelles, vol. 2, 504 p.

Jahier I. dir. 2013. Éterville, Basse-Normandie, Calvados, « Le Clos des Lilas ». Une nécropole des premier/second âge du Fer, Rapport final d'opération de fouille archéologique, Caen, Direction régionale des affaires culturelles, 2 vol., 1132 p.

Jahier I. dir. 2011. *L'enceinte des premier et second âge du Fer de « La Fosse Touzé »* (Courseulles-sur-Mer, Calvados). *Entre résidence aristocratique et place de collecte monumentale*, Paris, éd. de la Maison des sciences de l'homme, 246 p. (*Documents d'archéologie française*, 104).

San Juan G., Le Goff I., (2003) – La nécropole du VI^e siècle avant J.-C. de « La Campagne » à Basly (Calvados), in Mandy B., Saulce (de) A., dir., *Les marges de l'Armorique à l'Âge du Fer*, actes du XXIII^e colloque de l'AFEAF, Revue archéologique de l'Ouest, suppl. n°10, p. 59-102.

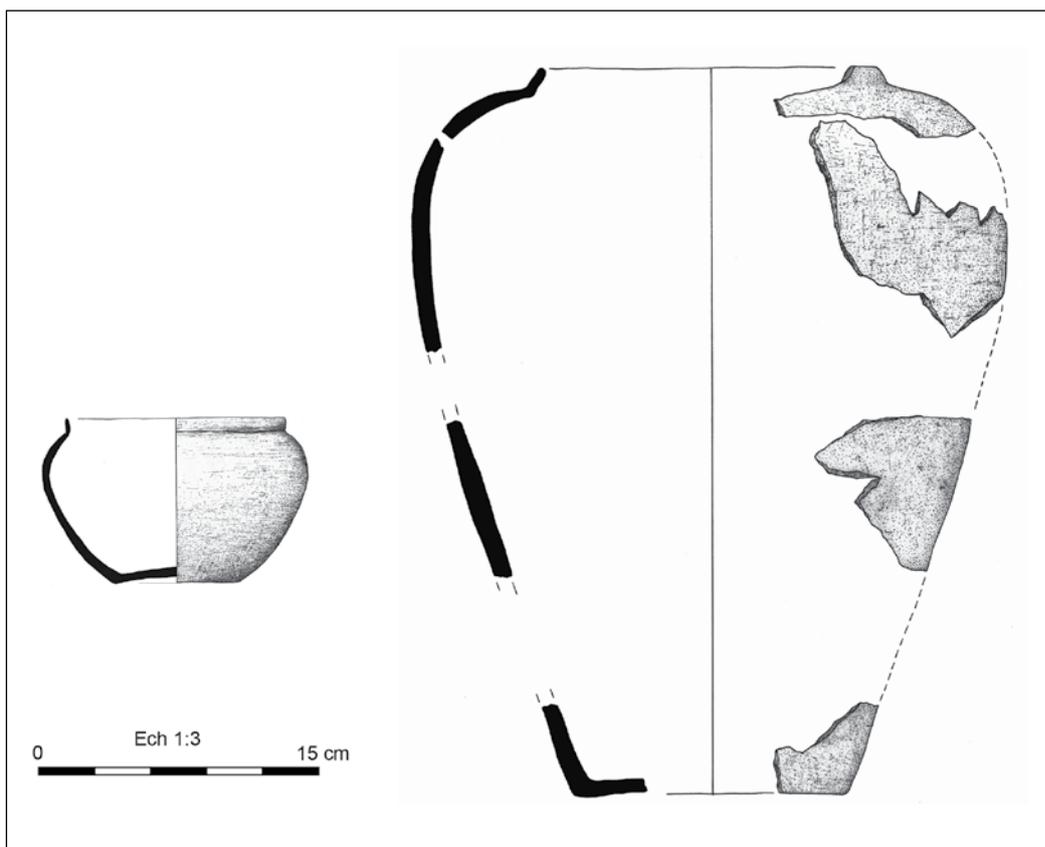


Fig 2 : Vases 1 et 3

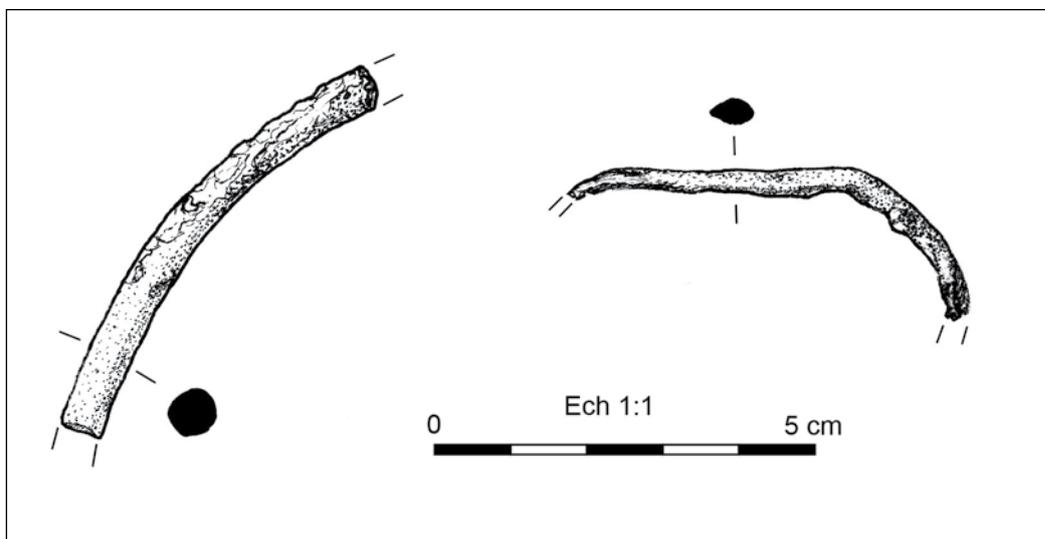


Fig 3 : Torque et bracelet en alliage cuivreux

UNE OCCUPATION MILITAIRE TARDO-RÉPUBLICAINE SUR LE MONT-CASTEL À PORT-EN-BESSIN/COMMES (CALVADOS)

Anthony LEFORT¹, Cyril MARCIGNY², Jean-Paul GUILLAUMET³

Avec la collaboration de Patrice Berton, Pierre Giraud et Karine Jardel

Le Mont-Castel est un plateau côtier d'une vingtaine d'hectares qui domine la commune de Port-en-Bessin à une dizaine de kilomètres à l'ouest de la capitale de cité gallo-romaine des *Baïocasses Bayeux/Augustodurum*. Il s'intègre au fond d'une plaine d'environ 400 ha entourée d'une couronne de reliefs bien marqués sur lesquels au moins deux autres sites fortifiés ont déjà été repérés (fig. 1) : le Mont-Cauvin, sur la commune d'Étreham (Bronze final IIIb, prospections aériennes G. Hulin et S. Normant 2008, sondages : P. Giraud 2015), et le Mont-Cavalier, à Commes (Bronze final IIIb, Hallstatt, La Tène D2 ; sondages : P. Giraud 2008 ; déjà connu par les antiquaires : de Caumont 1857, p. 800). Ces deux sites, qui contrôlent des points d'accès à la plaine fermée de Port-en-Bessin, ne sont vraisemblablement pas isolés. Il est en effet probable que d'autres points ont également été fortifiés comme le laissent supposer toute une série de micro-reliefs témoignant de terrassements et de talutages anciens sur les hauteurs environnantes (fig. 1).

Jamais exploré par les archéologues, le Mont-Castel s'était déjà distingué à la fin du XIX^e siècle par la découverte d'un important dépôt du Bronze final IIIb par des carriers exploitant la dalle calcaire du plateau (Beaurepaire 1882, Coutil 1895, Verron 2000, p. 234-237). Si Arcisse de Caumont déplorait le démontage d'un probable rempart de pourtour par ces mêmes carriers (de Caumont 1857, p. 800-801), le site fut semble-t-il ignoré par l'expédition de sir M. Wheeler, qui ne l'intégra pas à son inventaire des fortifications de l'âge du Fer du Calvados contrairement au Mont-Cavalier (Wheeler 1957, p. 116-119).

Retombé dans l'oubli, le site a par la suite fait l'objet d'un important pillage au détecteur de métaux au tournant des années 2000, durant lesquelles la rumeur rapporte la découverte de plusieurs centaines de monnaies gauloises issues des quatre coins de la Gaule.

En 2010, le Mont-Castel a de nouveau attiré l'attention dans le cadre d'une thèse sur la question des relations transmanches à la fin de l'âge du Fer (Lefort 2015). La topographie du site, ses facilités portuaires, la présence d'un micro-relief ceinturant l'ensemble du plateau et marquant sur ses pentes de nombreux éboulements fossiles, les découvertes anciennes et son pillage intensif plus récent laissent en effet supposer la présence d'un oppidum côtier à vocation maritime. Des sondages furent donc aussitôt conduits pour tester cette hypothèse et permirent de confirmer la présence d'un rempart de pourtour élevé dès le Bronze final IIIb ainsi que des structures à l'arrière de celui-ci datées de La Tène D2b.

La découverte d'un trait de scorpion, de clous de chaussures et d'une extrémité de bouterolle de glaive souleva en revanche des questions tout à fait inattendues dans le contexte régional des études sur le second âge du Fer. La découverte de ces premiers *militaria* bas-normands laissait en effet entrevoir une potentielle occupation militaire sur le Mont-Castel permettant de documenter des contextes préaugustéens et d'aborder la problématique de l'intégration de cette frange littorale de la Gaule à l'Empire romain entre la conquête césarienne et le principat d'Auguste, que l'absence de données ne permettait pas d'évoquer jusqu'à présent (Lefort et Marcigny 2012).

Sur la base de ce potentiel d'étude, un programme de recherche pluri-institutionnel a été mis en place en 2014 (CNRS, Inrap, CG 14, universités de Bourgogne et de Rennes 2). Ce programme s'articule en deux axes. Le premier, sous la forme d'un projet collectif de recherche (PCR) coordonné par J.-P. Guillaumet, s'intéresse à l'étude globale de la plaine fermée de Port-en-Bessin et de ses

1 - Docteur de l'université de Bourgogne.

2 - Ingénieur de recherches, Inrap GO, UMR 6566.

3 - Directeur de recherches, CNRS, UMR 6298.

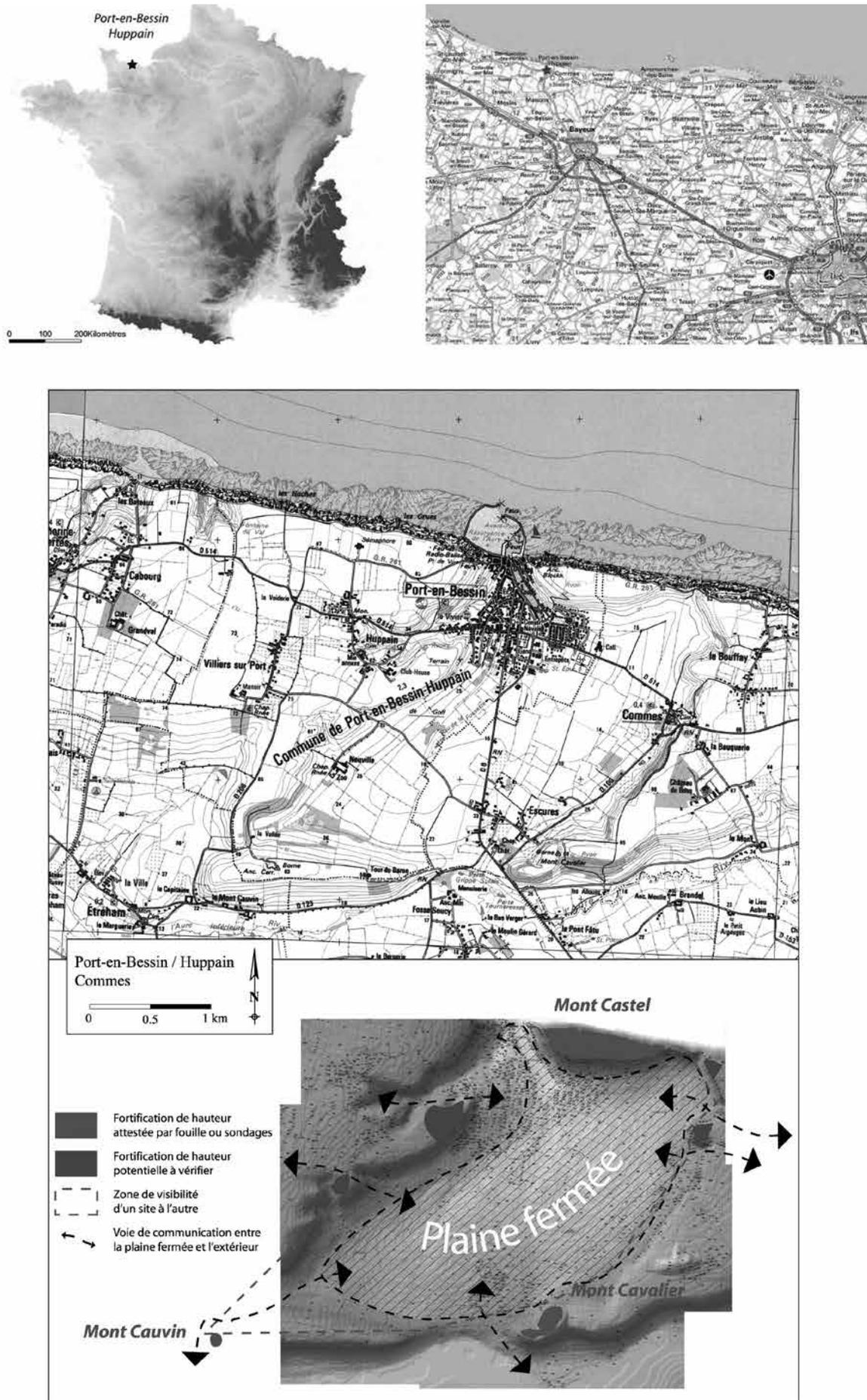


Figure 1 : Localisation du Mont-Castel dans son environnement archéologique immédiat (DAO : A. Lefort).

fortifications par le biais d'études régressives en archives, de prospections pédestres et aériennes et de sondages. Le second, dirigé par C. Marcigny et s'intégrant dans le PCR, repose sur la fouille pluriannuelle du Mont-Castel.

Après deux campagnes de fouilles sur le Mont-Castel et bien que les données ne soient que partielles, nous avons voulu partager avec la communauté scientifique un aperçu de nos premiers résultats.

La fouille est menée parallèlement sur le rempart et sur l'habitat par le biais de plusieurs fenêtres qui couvrent à ce jour une surface d'environ 8 000 m². Le rempart présente trois phases de construction. La première se situe durant le Bronze final III, la deuxième durant le Hallstatt D3 et la troisième pendant La Tène D2. La troisième phase présente peut-être deux états distincts que les recherches à venir permettront de détailler.

Pour l'heure aucun niveau de sol n'est préservé à l'exception d'une voie longeant le rempart de l'âge du Bronze fossilisée par les remparts hallstattiens et gaulois. Les structures en creux se rattachent pour l'heure à 95 % à La Tène D2. Elles correspondent à des petites tranchées de palissades ou de sablières, des trous de poteaux, des celliers et des latrines, qui dessinent dans l'ensemble un plan régulier et cohérent dans son orientation (fig. 2). La surface décapée est en revanche encore trop limitée pour en cerner l'organisation.

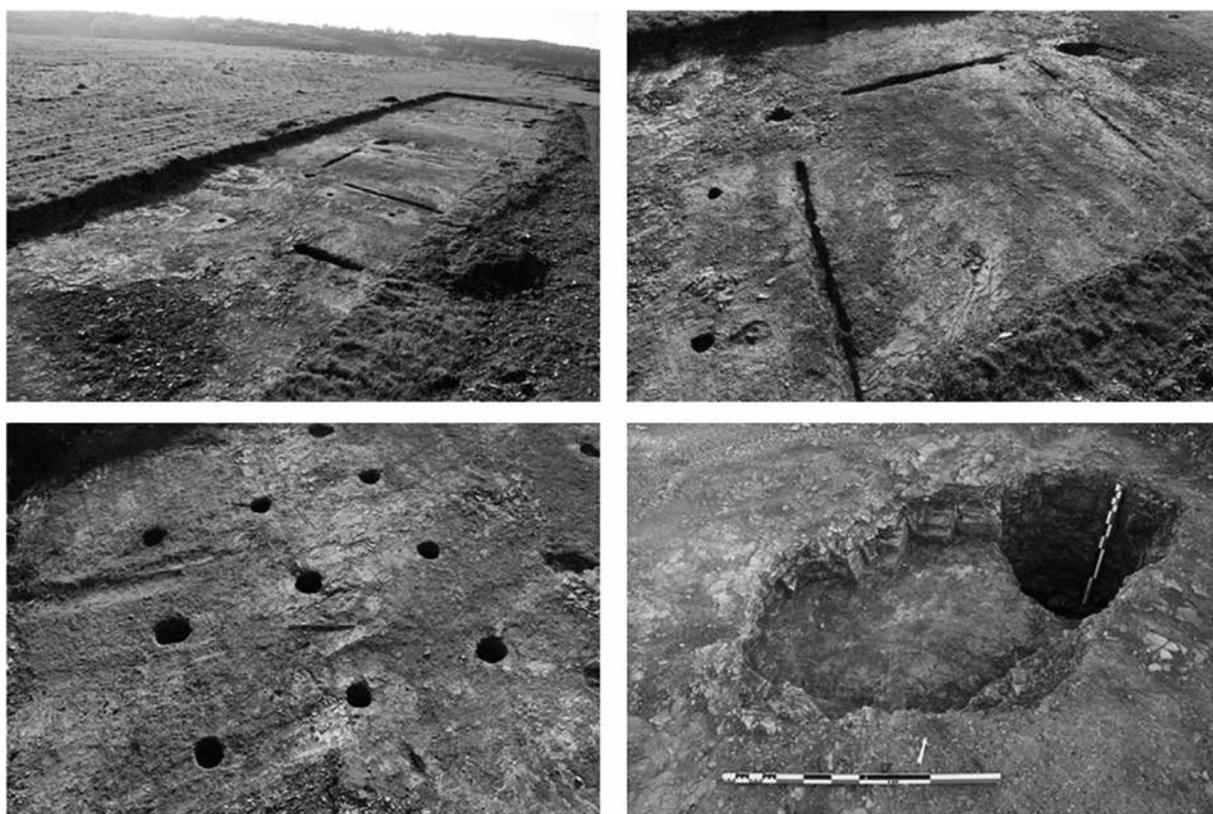


Figure 2 Exemples de structures et d'organisation spatiale (clichés : A. Lefort)

Le mobilier métallique, relativement abondant, confirme largement la présence militaire entrevue durant les sondages de 2010. Les *militaria* représentent en effet près d'un tiers du métal recueilli. Leur spectre est large (fig. 4) et concerne l'armement offensif (*pilum*, javelot, *spatha*, traits de type Numance, balle de fronde) et défensif (cotte de maille, orles de bouclier, boucles de cuirasse), mais également le harnachement équestre (hipposandale, fer de mule, éperons).

Rare dans la région⁴, la monnaie constitue un autre marqueur important de cette occupation militaire. Sur les 250 monnaies mises au jour sur le site, un tiers sont en argent et correspondent aux

4 - Seules 113 monnaies gauloises ont à ce jour été mises au jour en fouille dans la Manche, le Calvados et le nord de l'Orne (Lefort inédit).

monnaies découvertes dans les fossés d'Alésia (oboles de Marseille, quinaires à la légende Togirix, Q.DOC.SAM. F.). Sept deniers et un quinaire républicains ont également été recueillis (fig. 3).

Les monnaies apportent des éléments de datation importants. La frappe des deniers et quinaires républicains mis au jour sur le Mont-Castel s'échelonne entre 128 et 48 avant notre ère (fig. 3). Concernant les monnaies gauloises, 60 % appartiennent à des types présents dans les fossés du siège d'Alésia (Fischer 2001, Fischer et Gruel 2001) ou à d'autres dont la circulation est clairement attestée avant ou pendant La Tène D2b. Les 40 % restants appartiennent pour leur part à des séries qui ne peuvent pour l'heure servir d'éléments datants en l'état des études numismatiques. En revanche, l'absence à ce jour de monnaies coloniales, augustéennes ou impériales constitue un *terminus ante quem* permettant de proposer la fin de l'occupation militaire du Mont-Castel avant le principat d'Auguste, date à partir de laquelle ces monnaies se sont rapidement diffusées en Gaule du Nord.

L'association de ces monnaies avec un abondant mobilier militaire romain ne laisse guère de doute sur la vocation de ce numéraire, à savoir la rétribution des troupes soit par la solde régulière (*stipendium numerare militibus*) soit par le butin (*praedaticius*). Dans cette optique, ce lot revêt donc un intérêt particulier non pas pour l'étude de la circulation monétaire dans la société civile, mais plus spécifiquement au sein de l'armée romaine et en particulier parmi les troupes auxiliaires dont les effectifs sont par ailleurs largement pourvus en contingents gaulois.

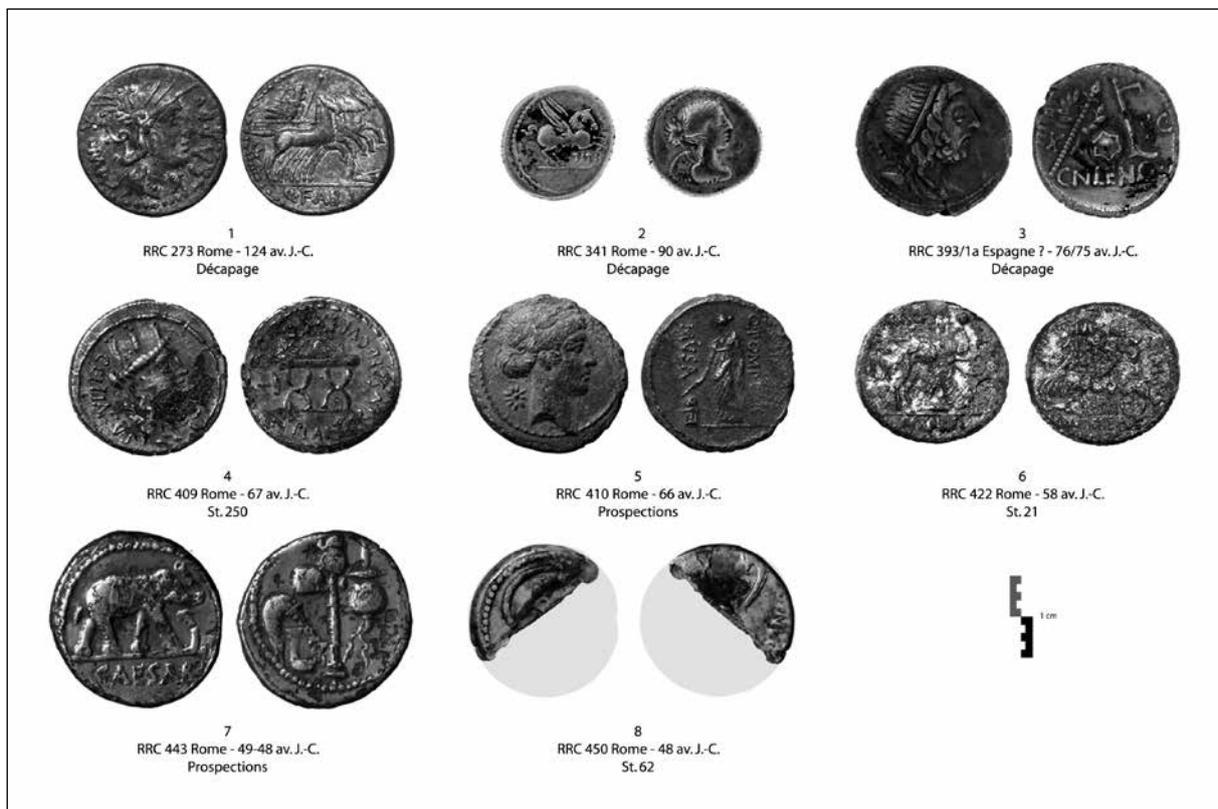


Figure 3 : Monnaies romaines mises au jour sur le site (clichés : A. Lefort.)

Structure 55

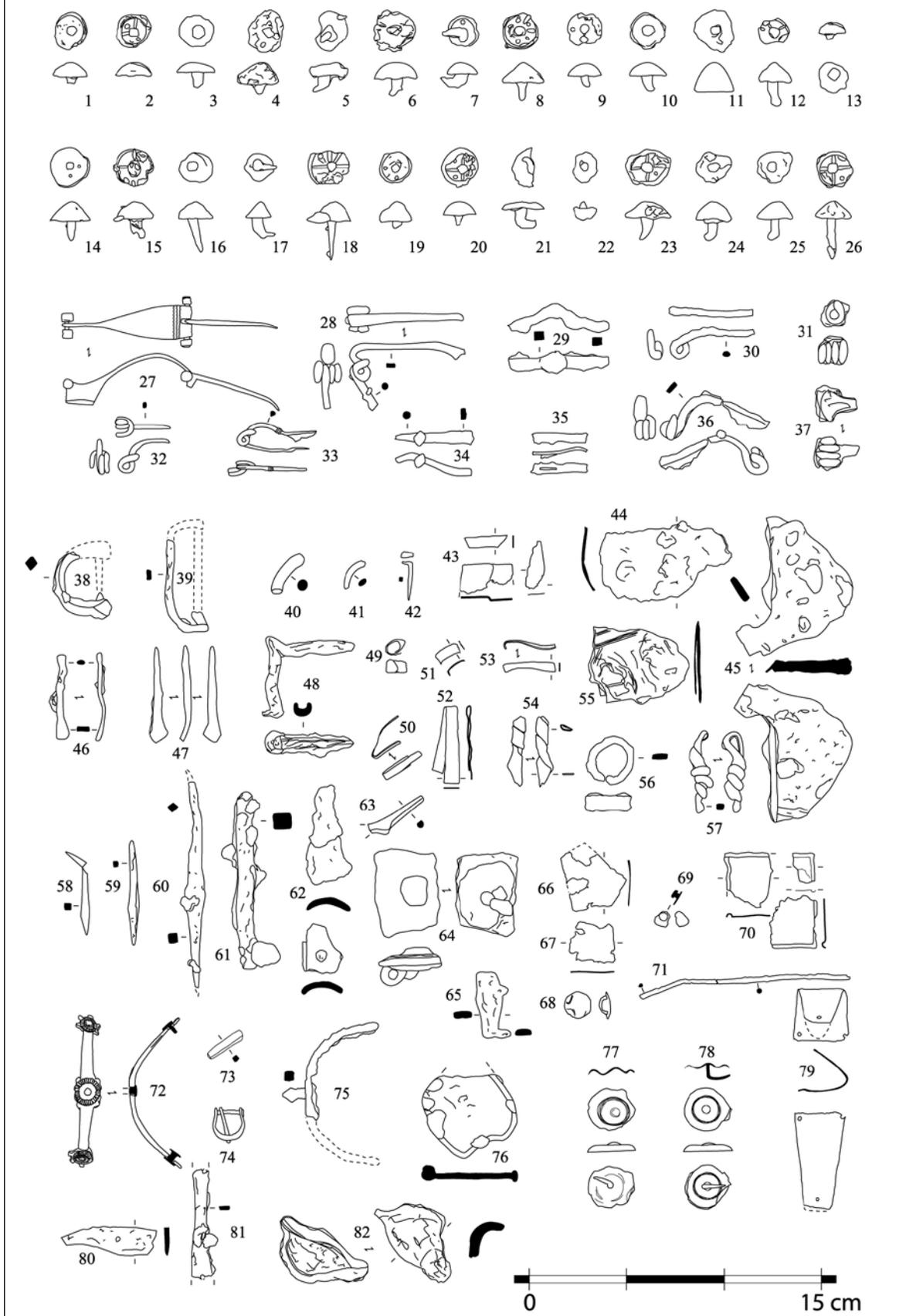


Figure 4 : Mobilier mis au jour au sein d'une fosse ayant livré plusieurs militaria.

BIBLIOGRAPHIE :

BEAUREPAIRE E. de (1882) – La fonderie de Port-en-Bessin et le cimetière gaulois de Mondeville près Caen (Calvados), *Bulletin de la Société des Antiquaires de Normandie*, tome X, Caen, p. 503-529.

CAUMONT A. de (1857) – *Statistique monumentale du Calvados, tome III, Arrondissement de Vire et de Bayeux*, Caen, A. Hardel, 808 p.

COUTIL L., 1895 – Dictionnaire paethnologique du département du Calvados, Louviers. Département du Calvados, *Bulletin de la Société normande d'études préhistoriques*, t. I, 37 p.

FISCHER B. (2001) – Les monnaies gauloises : enseignements et questions, in M. Reddé et S. Von Schnurbein (dir.), *Alésia. Fouilles et recherches franco-allemandes sur les travaux militaires romains autour du Mont-Auxois (1991-1997)*, vol. 2, le matériel, Mémoire de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, Paris, Diffusion de Boccard, p. 11-19.

FISCHER B., GRUEL K. (2001) – Catalogue des monnaies gauloises, in M. Reddé et S. Von Schnurbein (dir.), *Alésia. Fouilles et recherches franco-allemandes sur les travaux militaires romains autour du Mont-Auxois (1991-1997)*, vol. 2, le matériel, Mémoire de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, Paris, Diffusion de Boccard, p. 22-39.

LEFORT A., MARCIGNY C. (2012) – L'oppidum du Mont-Castel (Port-en-Bessin/Huppain, Calvados). Premiers résultats, *Revue archéologie de l'ouest*, no 29, p. 107-131.

LEFORT A. (2015) – *Contribution bas-normande à une archéologie des relations transmanche à la fin de l'âge du Fer. Echanges matériels et culturels*, Thèse de doctorat de l'Université de Bourgogne/Franche-Comté, 2 volumes, 631 p.

VERRON G. (2000) – *Préhistoire de la Normandie*, Rennes, Ouest France, 364 p.

WHEELER R.E.M., RICHARDSON K. (1957) – *Hillforts of Northern France*, Oxford, The Society of Antiquaries Reports of the Research Committee of the Society of Antiquaries of London, t. XIX, xvi-230 p.

DÉCOUVERTE DE LA "PORTE SUD" DE L'OPPIDUM DE GERGOVIE (PUY-DE-DÔME)

Peter JUD

La fouille programmée menée depuis l'année 2013 par une équipe de l'Association du site de Gergovie a permis la découverte d'un ensemble architectural qui augmente considérablement nos connaissances sur le plan général de la ville gauloise (fig. 1).

La porte

La première tranchée de sondage, réalisée dans un secteur situé à 50 m en arrière du rebord sud du plateau, a révélé la présence des vestiges d'un large mur en pierre sèche (MR 1), orienté perpendiculairement au mur de fortification qui longe la crête (Jud 2014a). Ce mur orienté nord-sud, large de 2,70 m et long de 11,50 m, se prolonge vers le sud-ouest par un mur large de 3,60 m.

L'aspect massif de ces murs laisse peu de doutes sur leur fonction défensive. Il s'agit, très vraisemblablement, d'un prolongement du mur d'enceinte vers l'intérieur du plateau pour former une porte aménagée en retrait, suivant le schéma classique des portes à ailes rentrantes des *oppida* gaulois.

Cette hypothèse est confirmée par la présence d'une voie qui passe à l'est du mur MR 1. Large de 7 m, elle est formée de plusieurs couches de gravier fortement damé. Après le passage de la porte, la voie vire légèrement vers l'ouest pour suivre un fossé de drainage. Dans ce secteur, sur une superficie de 20 m² environ, un dallage fait de blocs basaltiques plats, posés directement sur le gravier damé, est encore en place à plusieurs endroits. Nous supposons qu'initialement le dallage a recouvert toute la surface de la voie.

Il semble que le mur est de la porte ait été démantelé complètement. Dans le secteur fouillé en 2015, nous n'avons découvert de ce mur que des vestiges épars, visibles dans une coupe.

Le couloir de la porte est occupé par une construction en bois, dont nous avons découvert deux rangées de trois poteaux. Ce bâtiment, dont le plan est encore incomplet, est très typique des portes gauloises (Fichtl 2014). Il encadre deux passages larges de 1,70 m et de 4,20 m.

La porte sud est la deuxième porte de la ville de Gergovie découverte par des fouilles archéologiques. La porte ouest située à l'angle SW du plateau, a été fouillée dans les années 1930 (Brogan, Desforges 1940) puis dans les années 2000 (Pertlwieser et al. 2010, 294). A l'époque augustéenne, une construction en maçonnerie a remplacé la porte de l'époque gauloise. Le passage très étroit de cette porte, d'une largeur qui ne dépasse guère 3 m, suppose qu'il s'agit d'une entrée de moindre importance.

L'existence d'une porte au débouché sud de la dépression qui traverse le centre du plateau, à l'endroit où le chemin qui remonte du village de Gergovie arrive sur le plateau, a été soupçonnée depuis l'époque de Napoléon III. Dans ce secteur, les vestiges du mur de fortification laissent une ouverture de 100 m. La porte découverte en 2015 se trouve à 60 m en arrière de la ligne de crête, mais on ignore pour le moment comment elle a été liée au rempart.

La voie pavée qui passe par la porte prolonge le tracé du chemin ancien qui remonte sur le plateau par un talweg, en profitant de l'accès le plus facile offert par la nature. Elle est sans doute identique à la voie antique découverte par les fouilles préventives au pied sud de la montagne, qui continue ensuite en direction de l'oppidum de Gondole (Deberge et al. 2014). Sur le plateau, cette voie construite "à la romaine" représente sans doute l'axe nord-sud le plus important, il s'agit donc du "*cardo maximus*" en terminologie romaine.

Des voies pavées semblables sont déjà connues pour l'*oppidum* de Cordes Chateloi à Hérisson (Allier) (Lallemand 2009).

La porte sud, quant à elle, peut être considérée, par sa position et par l'importance de la voie comme l'entrée principale de la ville. Le mur MR 1 de la porte a été construit sur une couche (US 156) dont le mobilier archéologique permet la datation dans LT D2a (Jud 2014, 47). Il est donc fort probable que la porte ait été construite en même temps que le mur d'enceinte, et qu'elle était en place à l'époque de la guerre des Gaules. Située directement en face du "petit camp" de l'armée césarienne, il est vraisemblable qu'elle a été le théâtre de l'attaque romaine de l'an 52 av. n. è.

Le bâtiment sur plateforme

Une plateforme construite de grands blocs basaltiques a été découverte immédiatement derrière la porte, à l'ouest du fossé de drainage. Les blocs plats et lisses, d'une épaisseur moyenne de 30 cm, sont souvent plus larges que ceux utilisés pour le dallage de la voie, et certains dépassent le poids d'une tonne. Les blocs reposent sur une couche de pierres soigneusement mise en place. La surface plane de la plateforme est légèrement inclinée vers le fossé, mais quasi horizontale dans le sens perpendiculaire. Installé sur un terrain légèrement en pente, la plateforme surplombe le terrain situé plus au sud de 70 cm.

Les dalles forment un rectangle de 10 m sur 9 m environ, avec l'angle NW endommagé par l'enlèvement de quelques blocs. Quatre ouvertures au milieu des dalles sont interprétées comme des trous de poteau. Trois d'entre eux forment un angle droit, et traduisent la présence d'un bâtiment de 6,90 m x 5,30 m. Orienté dans le même sens que la plateforme, le bâtiment est entouré d'un espace de circulation large d'1,70 m.

L'écart considérable entre les trous de poteau suggère que d'autres piliers intermédiaires étaient posés directement sur les dalles ou étaient encastrés dans une sablière. Le dallage massif et l'absence d'un foyer s'opposent à une interprétation du bâtiment comme habitation. Conformément à la mise en scène du bâtiment sur une plateforme, nous supposons un bâtiment public de type halle. Il est même possible qu'il s'agisse d'un bâtiment de type *fanum* avec une galerie de circulation.

Perspectives

Porte, voie pavée et halle publique constituent un ensemble urbain d'une qualité surprenante. Construits à la façon gauloise en pierre sèche et en bois vers le milieu du Ier s. av. n. è, cet ensemble architectural est né de l'intention de donner à la ville une entrée représentative. La voie reste en fonction jusqu'à la fin de l'occupation vers le changement d'ère. A l'époque augustéenne, un quartier artisanal avec des bâtiments légers se développe à l'ouest, entre la voie et le rempart.

La découverte de la porte sud et de la voie principale, constitue un apport majeur pour la compréhension de l'organisation générale de la ville. Elle nous encourage à poursuivre les fouilles dans le centre du plateau, à l'emplacement présumé du *forum* de la ville. Dans ce secteur, les fouilles de 2015 ont révélé la présence d'une zone dallée large de 9 m sous l'actuel Chemin de la Croix. La fouille de cette année va nous montrer s'il s'agit d'une autre voie pavée, orientée perpendiculairement à celle qui passe par la porte sud, ou d'un dallage d'un autre type.

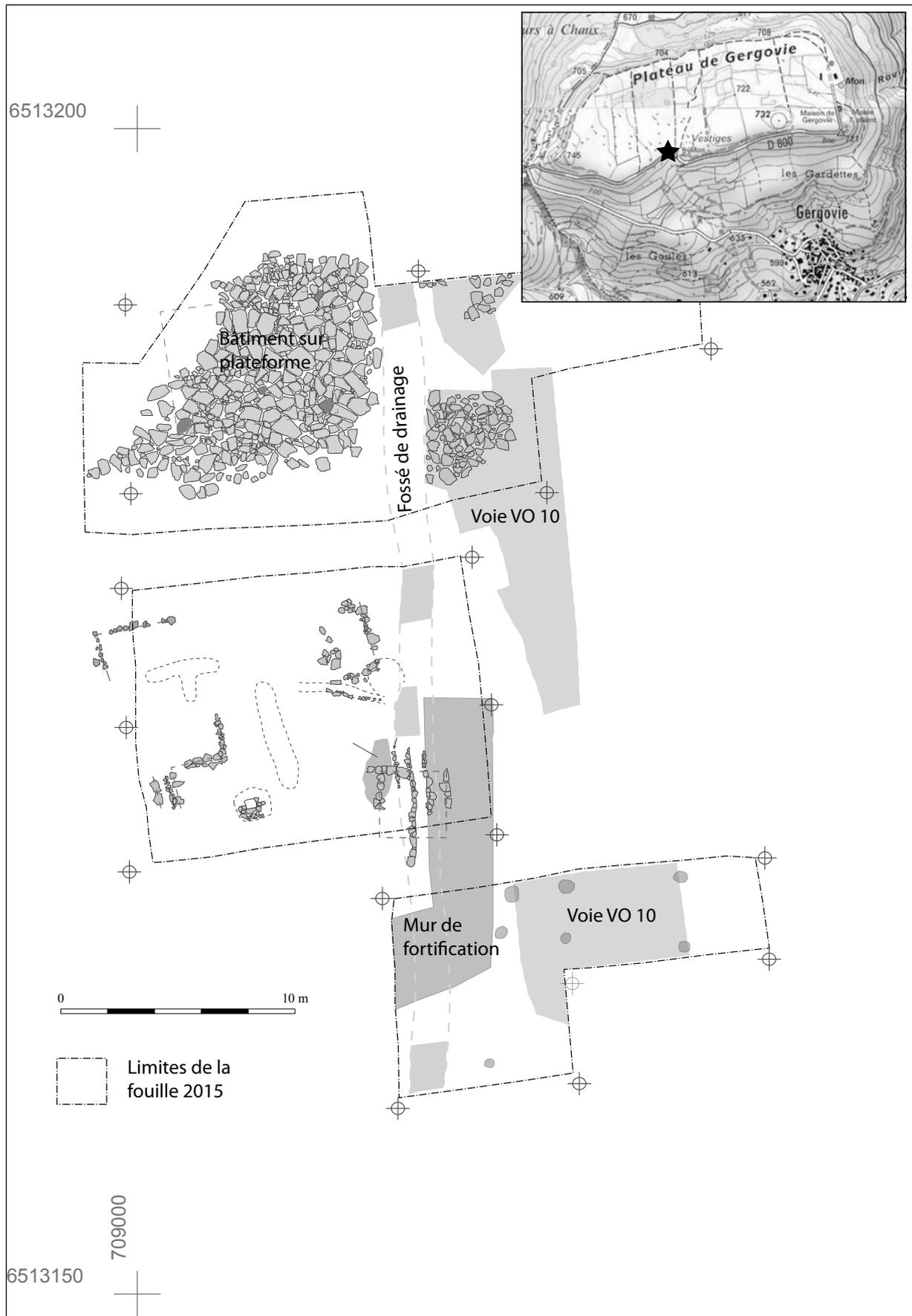


Fig. 1 : Gergovie (La-Roche-Blanche), plan provisoire du secteur de la porte sud, état 2015.
DAO: P. Jud.

BIBLIOGRAPHIE :

Brogan O., Desforges E., 1940. Gergovia. *Archeological Journal* 97, 1-36.

Deberge Y. et al. 2014 : Témoignages de la Guerre des Gaules dans le bassin clermontois, nouveaux apports, *Revue archéologique du Centre de la France*, 53, 2014.

Fichtl St., 2014. Nouvelles réflexions sur la restitution de la porte est de Manching (Allemagne). In Gaeng C., Félix C. ed. *Hommage à Jeannot Metzler*. Luxembourg , 237-257.

Jud P., 2014a. Nouveau sondage sur le plateau de Gergovie (Puy-de-Dôme). *Bulletin AFEAF* 32, 2014, 43-45.

Jud P., 2014b. *Gergovie, La Roche-Blanche (63), Rapport de fouille 2014*. Rapport de fouille programmée. SRA Auvergne.

Lallemand D., 2009. Hérisson, oppidum de Cordes Chateloi (Allier): fouille de la porte de Babylone. In Buchenschutz O. et al. dir., *L'âge du fer dans la boucle de la Loire, actes du XXXIIIe colloque de l'AFEAF, Bourges, 2008*. Paris – Tours, 75-87.

Pertlwisser T. et al., 2010. Das südliche Befestigungswerk des Oppidums von Gergovia (Puy-de-Dôme). In Fichtl St. dir. *Murus celticus : Architecture et fonction des remparts de l'âge du Fer, actes de la table ronde du 11, 12 octobre 2006, Glux-en-Glenne. Glux-en-Glenne*, 281-296. (Bibracte, 19).

LE PLATEAU DU BEAGE AU SECOND AGE DU FER (ARDECHE) : LE SITE DU « CROUZET – LA VEYSSE » ET SON ENVIRONNEMENT

André-Marie DENDIEVEL¹

Jacqueline ARGANT², Hervé CUBIZOLLE¹, Fabien DELRIEU³, Yun DENG-AMIOT⁴,
Luc JACCOTTEY⁵, Pierre MILLE⁶ & Marie-Caroline KURZAJ⁷

¹ Université de Saint-Etienne (Université de Lyon), UMR 5600 EVS-ISTHME

² Aix-Marseille Université, UMR 7269 LAMPEA ; ³ SRA Auvergne-Rhône-Alpes, UMR 5138 ArAr

⁴ Université Lyon 1, UMR 5276 LGLTPE ; ⁵ INRAP, UMR 6249 Chrono-Environnement

⁶ INRAP, UMR 5600 EVS-ISTHME ; ⁷ ARCHEODUNUM SAS, UMR 6298 ArTeHiS

Le plateau volcanique du Béage est situé dans le massif du Mézenc, à environ 40 km au sud-est du Puy-en-Velay (sud-est du Massif Central). Il fait actuellement l'objet de recherches sur les paléoenvironnements et les modalités d'occupation depuis le Néolithique (Dendievel et al., 2014 ; Defive et al., 2015 ; Delrieu et al., 2015 ; Dendievel et al., 2015). Durant la Protohistoire récente, les éléments relatifs à l'occupation du massif sont diffus et les périodes de transitions sont les mieux renseignées : deux sites de hauteur fortifiés du V^e s. av. J.-C. (Ha D 3 – La Tène A) sont documentés à « La Farre », commune de Saint-Andéol-de-Fourchades en Ardèche (Delrieu et al., 2015), et au « rocher de Largier », commune de Lafarre en Haute-Loire (Voruz et Treffort, 2014). La fin de la période voit la fortification du « Camp d'Antoune » à Salettes, en Haute-Loire. Ce site de hauteur est occupé au cours du I^{er} s. av. J.-C. (La Tène D) et fréquenté jusqu'aux II^e-III^e s. apr. J.-C. (Kurzaj, 2012 ; 2013).

En 2014, la découverte d'indices de site sur le plateau du Béage a permis d'apporter un nouvel éclairage sur la période de La Tène moyenne, non encore documentée dans le secteur. Afin de mieux appréhender ces éléments et de caractériser les conditions de gisement, une opération de sondage a été menée en 2015. Cette opération a été complétée par l'analyse d'une séquence de tourbe extraite à proximité du site, dans le but d'étudier les modifications environnementales d'origine anthropiques à l'échelle locale.

« Le Crouzet – La Veyse » : La Tène moyenne (B1-B2/C1)

Le site du « Crouzet-La Veyse » est localisé sur un replat du plateau volcanique du Béage (alt. 1215 m). Quatre fenêtres de sondage ont été ouvertes en mai 2015 (6,5 m² au total). Malgré cette faible emprise, la présence de mobilier protohistorique a été confirmée.

Dans les sondages 1 et 2, la disposition des tessons en connexion suggère la présence de lambeaux de sol (US 01.02 et 02.02). Ces derniers semblent préservés au contact du terrain naturel (colluvions basaltiques dans une matrice sablo-argileuse). Dans les sondages 3 ou 4, les éléments ne semblent pas en position primaire et aucune structure n'a été identifiée.

Le mobilier est constitué de 344 fragments de céramique (NMI = 21). Cet ensemble est attribuable, d'après les caractéristiques typologiques, à La Tène B1-B2/C1 (360-240 av. J.-C.), ce que confirme une datation radiocarbone du dégraissant végétal carbonisé de l'un des tessons. Elle a livré un âge compris entre 405 et 230 cal. av. J.-C. (tab. 1). Les formes céramiques et les caractéristiques de ces éléments renvoient à des productions locales. Ces formes correspondent à des vases de stockage ou à la batterie de cuisine : formes hautes en céramique grossière ou mi-fine dont des vases subovoïdes et des pots à bord déversé ou droit. Le service de table est évoqué par des jattes à bord rentrant. Certaines productions et décors, tels que la jatte tronconique à bord légèrement rentrant, les décors en chevrons, à résilles ou encore les lignes parallèles incisées ondulantes (fig. 1) trouvent des correspondances à l'intérieur du Massif Central entre La Tène A à D, notamment en Basse-Auvergne (Mennessier-Jouannet, 2003 ; Deberge et al., 2007). Les éléments les plus caractéristiques sont des fragments de céramique tournée et enfumée : col de vase ovoïde et pied soulevé de vase à encolure resserrée (fig. 1). Quatre fragments d'outils de mouture ont été mis au jour. Il s'agit de meules en basalte vacuolaire de

type « va-et-vient ». Elles présentent des surfaces systématiquement planes et un léger poli. Les flancs de ces pièces sont arrondis et finement martelés (fig. 1). Enfin, le mobilier métallique se réduit à deux fragments de tiges très corrodées en raison de l'acidité du sous-sol.

Évolutions environnementales locales : macro-restes et palynologie de la partie supérieure de la séquence de tourbe de Pialeloup (Le Béage)

En 2014, un carottage à Pialeloup, 300 m au nord des sondages archéologiques, a livré une séquence de 1,15 m de tourbe. Les analyses de pollen et de macro-restes (40 échantillons, résolution 3 cm) ont été combinées pour discuter les évolutions environnementales à l'échelle locale et régionale. Les résultats ont été replacés dans le temps grâce un modèle d'âge basé sur six datations par le radiocarbone (AMS). Plusieurs phases de modifications environnementales sont identifiables depuis la fin du Hallstatt (fig. 2).

La première phase semble débuter vers 650-600 av. J.-C. Elle voit une réduction du couvert forestier à l'échelle régionale, mise en évidence par la réduction des taux de pollen du Sapin (*Abies*), du Chêne (*Quercus*) et plus généralement de tous les arbres. Sur le plateau du Béage, l'analyse des macro-restes révèle la présence de conifères et d'arbustes. La taille et les faibles quantités de charbons suggèrent que les incendies ne sont pas d'origine locale.

L'impact anthropique change d'échelle à partir du IV^e s. av. J.-C. D'épais niveaux de charbons de bois ainsi que des indices d'ouverture du milieu apparaissent localement. Les pratiques agraires et d'élevage sont renseignées par les courbes de pollen de type *Cerealia* et les grains de pollen ou les graines d'*Artemisia*, de Caryophyllacées et de *Plantago*. Cette phase de gestion du paysage semble se prolonger jusqu'à la fin du III^e s. apr. J.-C.

Éléments de synthèse

La découverte d'un site du milieu du second âge du Fer sur le plateau du Béage constitue un élément d'importance dans le Sud-Est du Massif Central. Il s'agit de la première occupation rattachable à La Tène B1-B2/C1 dans un rayon de plus de 30 km. L'association de céramique modelée et de meule de type « va-et-vient » avec des éléments de céramique tournée met en évidence l'évolution des techniques et des savoir-faire aux IV^e-III^e s. av. J.-C. D'après les données environnementales, les défrichages débutent régionalement dès le VI^e et le V^e s. av. J.-C., sans doute en relation avec les sites de hauteur du « rocher de Largier » et de « La Farre », situés respectivement à 11 km et 17 km du « Crouzet – La Veysse ». A l'échelle locale, les pratiques agraires et d'élevage se développent véritablement à partir du IV^e s. av. J.-C. Elles semblent se poursuivre jusqu'au III^e s. apr. J.-C., peut-être en parallèle avec la séquence d'occupation de l'*oppidum* du « Camp d'Antoune » (Kurzej, 2013). Si la complémentarité des données archéologiques et palynologiques n'est plus à démontrer, l'étude des macro-restes dans les tourbières apporte également de précieux indices et permet de proposer des interprétations originales sur l'environnement des sites.

Code labo.	Matériel daté	Âge mesuré	Âge calibré (Calib Rev 7.0.0 ; HPD 95 %)	
LY-11091 (SacA38121)	Tiges carbonisées	2300 ± 30 BP	[2355-2305] ou [2235-2184] cal. BP	[405-355] ou [285-234] cal. av. J.-C.

Tab. 1 : Datation ¹⁴C-AMS sur le dégraissant organique d'un tesson à « Le Crouzet – La Veysse ».

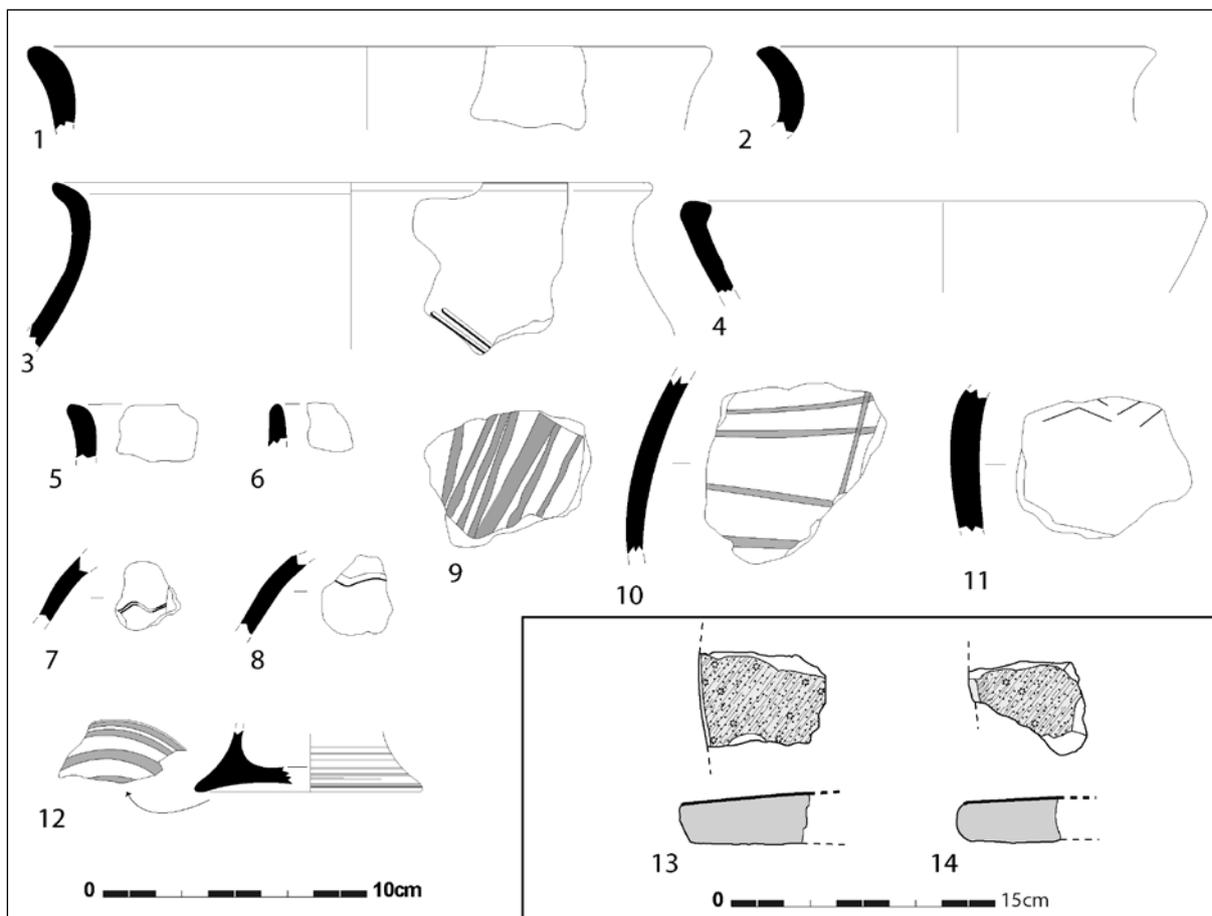


Fig. 1 : Eléments du mobilier mis au jour. 1-11) Céramique modelée ; 12) céramique tournée ; 13-14) fragments d'outils de mouture en basalte vacuolaire (étude du mobilier céramique : Dendievel A.-M., Delrieu F. & Kurzaj M.-C. ; étude du mobilier lithique : Jaccottey L.).

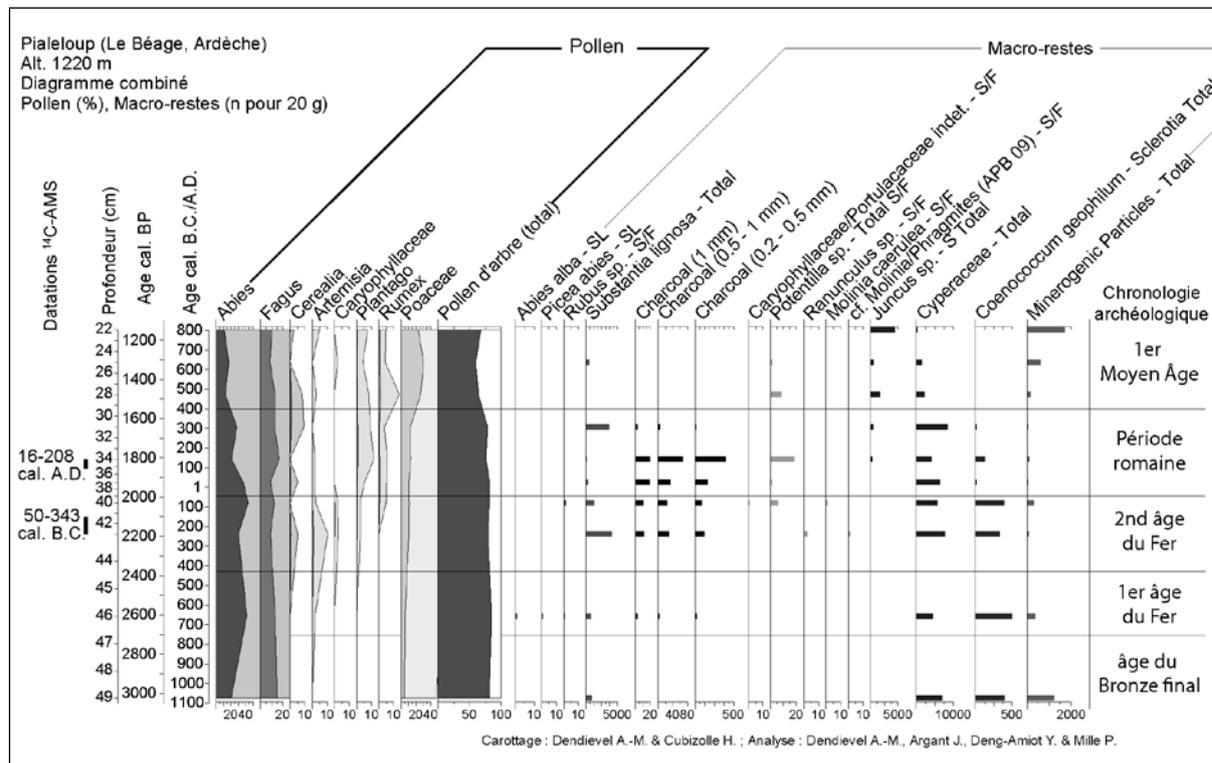


Fig. 2 : Diagramme combiné palynologie et macro-restes de la partie supérieure de la séquence de Pialeloup (Le Béage).

BIBLIOGRAPHIE

Deberge et al., 2007 : DEBERGE Y., ORENGO L., LOUGHTON M. et VERRIER G., 2007. La culture matérielle en Grande Limagne d'Auvergne du III^e au I^{er} s. av. J.-C. In C. Mennessier-Jouannet et Y. Deberge (dir.), *L'Archéologie de l'âge du Fer en Auvergne. Actes du XXVII^e colloque international de l'AFEAF (Clermont-Ferrand, 29 mai-1^{er} juin 2003)*. Lattes, Édition de l'Association pour le Développement de l'Archéologie en Languedoc-Roussillon, Monographies d'Archéologie Méditerranéenne, 167–204.

Defive et al., 2015 : DEFIVE E., ADAMIEC G., BARRA A., BEAUGER A., BERGER J.-F., BOUVARD E., BRAUCHER R., CABANIS M., DELVIGNE V., DENDIEVEL A.-M., GUILLOU H., GUNNELL Y., LAFARGE A., MIRAS Y., NOMADE S., POIRAUD A., RAYNAL J.-P., VIRMOUX C. et VOLDOIRE O., 2015. Réponses des bassins versants aux modifications climatiques et anthropiques : signatures environnementales des archives sédimentaires dans les têtes de bassin du réseau hydrographique Loire - Allier depuis le Tardiglaciaire. Clermont-Ferrand, EPL, Projet 38207, 2 t., 191 p., 337 p.

Delrieu et al., 2015 : DELRIEU F., BRUNAUX L., DENDIEVEL A.-M., DUBUIS B., DUTREUIL P., FURESTIER R. et GUICHON R., 2015. L'habitat fortifié à l'âge du Bronze et au 1^{er} âge du Fer sur le versant oriental du Massif Central. Départements de l'Ardèche, de la Loire et du Rhône. Rapport 2014 de Programme Collectif de Recherche. Lyon, SRA Rhône-Alpes, 165 fig., 208 p.

Dendievel et al., 2014 : DENDIEVEL A.-M., HAAS J.N., DELRIEU F. et CUBIZOLLE H., 2014. Nouvelles données paléoenvironnementales et archéologiques sur le plateau du Béage. La tourbière de La Narce et ses environs, premiers résultats. *Ardèche Archéologie*, 31, 27–33.

Dendievel et al., 2015 : DENDIEVEL A.-M., CUBIZOLLE H., DIETRE B., GAERTNER V., JOUANNIC G. et HAAS J.N., 2015. Changements environnementaux du Tardiglaciaire à l'Holocène moyen dans le Velay oriental : la séquence de La Narce du Béage en Ardèche (Massif Central, France). *Quaternaire*, 26 (4), 263–276.

Kurzaj, 2012 : KURZAJ M.-C., 2012. *Peuplements et échanges entre Gaule interne et Gaule méditerranéenne dans le Sud-Est du Massif Central à la fin du Second âge du Fer (160-25 avant J.-C.)*. Dijon, Université de Bourgogne, thèse de Doctorat, 4 vol., 262 p., 109 pl., 153 p., 614 p.

Kurzaj, 2013 : KURZAJ M.-C., 2013. *Le camp d'Antoune. Salettes, Haute-Loire. Rapport de fouille 2011*. Clermont-Ferrand, SRA Auvergne, 167 p.

Mennessier-Jouannet, 2003 : MENNESSIER-JOUANNET C. avec la collaboration de COLLIS J., DEBERGE Y., GUICHARD V., MALACHER F., ORENGO L. et VERRIER G., 2003. *Chronotypologie des mobiliers du Second Âge du Fer en Auvergne*. Mirefleurs, ARAFA, 145 p.

Voruz et Treffort, 2014 : VORUZ J.-L. et TREFFORT J.-M., 2014. Le rocher de Largier. Découverte d'un nouveau site hallstattien en Haute-Loire, commune de Lafarre. In J. Bullinger, P. Crotti, et C. Huguenin (dir.), *De l'âge du Fer à l'usage du verre. Mélanges offerts à Gilbert Kaenel, dit « Auguste », à l'occasion de son 65^e anniversaire*. Lausanne, Suisse, 279–285 (Cahiers d'Archéologie Romande, 151).

AUX ORIGINES D'AVENTICUM : UNE OCCUPATION DE LA TÈNE D1 A AVENCHES (SUISSE/VAUD)

Hugo AMOROSO

(Site et Musée romains d'Avenches)

Introduction

Depuis plus d'une vingtaine d'années, les indices d'occupation antérieurs à l'époque romaine, plus spécifiquement de La Tène finale, ont peu à peu été mis au jour à Avenches (Suisse) (fig. 1). Les premières découvertes, principalement représentées par des structures à vocation funéraire, se situent dans l'emprise du futur quartier religieux occidental de la ville romaine¹. Il s'agit de trois tombes à incinération en urnes que l'on date de La Tène D1 (fig. 1, 1 et 2), l'une mise au jour à l'emplacement du temple de *Derrière la Tour* et les deux autres dans le complexe cultuel du *Lavoëx*, ainsi que de deux sépultures à inhumation en position assise situées sous le péristyle du temple rond et datées, quant à elle, par radiocarbone aux alentours de La Tène moyenne ou finale sans plus de précision² (fig. 1, 3).

Les premières traces supposées d'habitat ont été identifiées dès 2003 dans le secteur hors-les-murs à l'ouest d'Avenches, au lieu-dit « Sur Fourches »³ (fig. 1, 4). Observés sur une surface limitée, ces vestiges datés de La Tène D2a englobent une petite fosse-dépôt contenant huit passe-guides en bronze ainsi qu'une fosse à piquets et une fosse polylobée dont les remplissages essentiellement détritiques contenaient aussi des objets particuliers comme des amphores et plusieurs passoires en céramique et en bronze, ainsi que le flan d'un quinaire non frappé et un moule en terre cuite probablement destiné à la fabrication de ce dernier. Plus récemment, en 2009, des sondages entrepris 300 m à l'ouest de ce secteur ont mis au jour des structures archéologiques datées des environs de 100 av. J.-C.⁴ (fig. 1, 5).

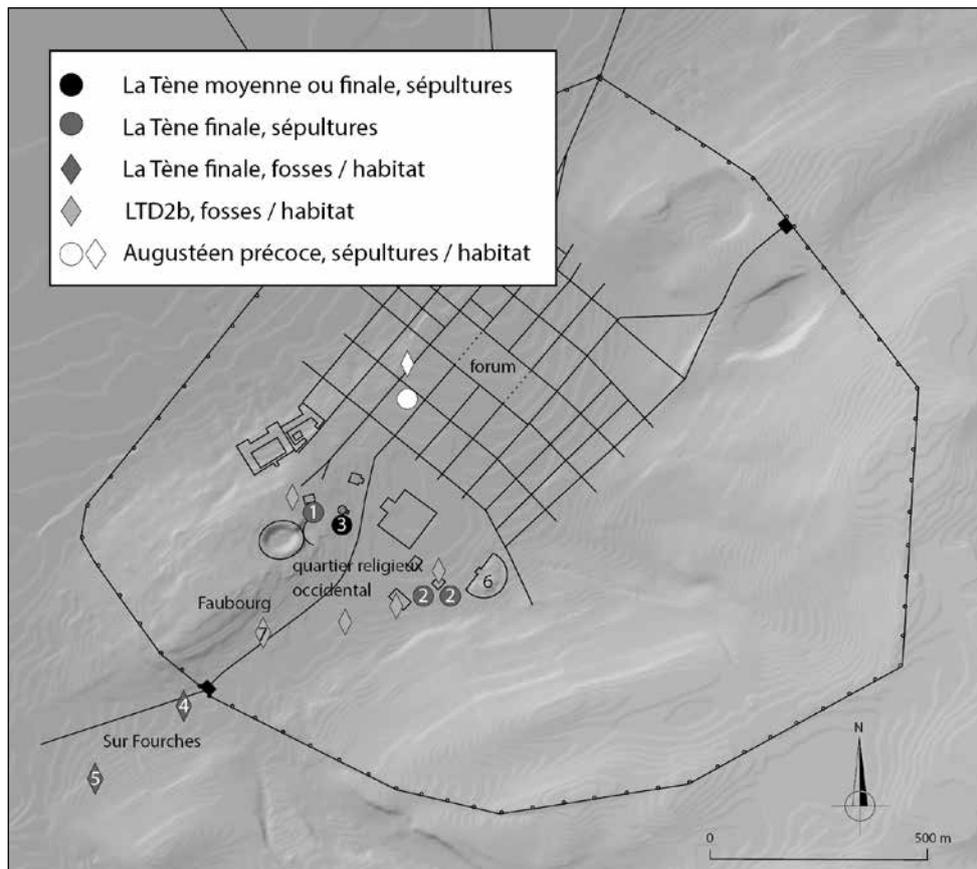


Fig.1 : plan d'Aventicum, avec la localisation des découvertes datées entre la période de La Tène finale et la fin du 1^{er} s. av. J.-C. (les chiffres renvoient au texte).

- 1 - Morel et al. 2005, Morel/Blanc 2008.
- 2 - Moinat 1993
- 3 - Bündgen (dir.) 2008.
- 4 - Amoroso/Castella 2009.

En 2015, il nous a paru opportun de fouiller une partie du périmètre révélé par les sondages de 2009, afin de préciser la nature et l'étendue de cette occupation de la Tène D1. Car si la périphérie occidentale d'*Aventicum* de « Sur Fourches » constitue une zone archéologique d'importance majeure, principalement parce qu'elle abrite également dans son sous-sol l'une des plus grandes nécropoles de la ville romaine, les vestiges qui s'y trouvent y sont peu à peu définitivement occultés par les remblais systématiquement mis en place en vue de l'aménagement d'un vaste quartier résidentiel. Situation d'autant plus regrettable que cette région d'Avenches n'a malheureusement été l'objet que de sondages de prospection où les chances d'observer des aménagements pré- ou protohistoriques sont très limitées.

Les vestiges de La Tène D1 à « Sur Fourches »

La fouille menée par l'équipe du Site et Musée romains d'Avenches s'est déroulée pendant près de trois mois sur une emprise de 280 m². Les structures étaient enfouies sous d'importantes colluvions de sédiment homogène de plus d'un mètre d'épaisseur. La différenciation stratigraphique étant mauvaise, elles ont été pour la plupart très difficiles à mettre en évidence, difficulté amplifiée par la présence de nombreuses perturbations liées aux animaux fouisseurs. Malgré tout, pas moins de dix fosses, trois fossés et quelques trous de poteau, associés à plusieurs épandages de cailloux, de céramiques et de restes osseux correspondant sans doute à des niveaux de sols, ont été mis au jour⁵ (fig. 2). Les fosses et les fossés contenaient pour certains, outre de la céramique et de la faune en mauvais état de conservation, des fragments de torchis brûlé, ainsi que des éléments métalliques et de rares fragments de scories.

Ces structures et ce mobilier sont vraisemblablement en lien avec un habitat dont l'organisation et le plan ne nous sont pas connus, compte tenu de l'emprise réduite des fouilles. Cela dit, plusieurs constatations sont toutefois possibles : premièrement, malgré une stratigraphie restreinte, la densité des vestiges est relativement importante proportionnellement à la surface investiguée. Deuxièmement, une certaine organisation est suggérée par la présence de deux fossés parallèles et par des trous de poteau qui semblent s'organiser perpendiculairement à ces derniers.

Le mobilier récolté lors de cette fouille est abondant et riche. On ne compte pas moins de douze fibules en bronze et en fer, un fléau de balance en bronze, ainsi que les fragments de trois bracelets en verre. Le mobilier céramique⁶ mis au jour comprend environ 300 individus et s'avère très homogène en dépit de la présence de quelques éléments intrusifs d'époque romaine. La vaisselle grise fine - jattes carénées, jattes à bord rentrant, bouteilles, tonnelets- est majoritaire et représente plus des deux tiers des récipients. La plupart des autres catégories sont présentes en faible proportion, en particulier la céramique grossière à fonction culinaire et la céramique peinte. Les importations sont représentées par quelques très rares fragments d'amphores, dont un bord de Dressel 1A, et, surtout, par une dizaine de pots à pâte grossière et revêtement micacé, de type « Besançon », originaires du centre-est de la France. La datation proposée, en attendant la détermination précise du mobilier métallique, se situe sans précision dans la seconde moitié du 2^e s. av. J.-C. (LT D1)

Il reste à identifier les caractéristiques et la fonction de ce site. Avec toutes les précautions d'usage, la richesse de l'ensemble de ce mobilier indique que cette occupation n'est certainement pas un simple établissement rural. La présence de scories suggère l'existence de l'artisanat du métal même si ce dernier n'a pu être localisé. Si l'étendue du site ne peut être fixée par cette fouille, la présence de structures apparemment similaires - mais pour certaines non fouillées - dans les tranchées voisines effectuées en 1996 et en 2009, ainsi que la présence de pas moins de 15 monnaies celtiques et de rares fragments de céramique mis aux jours lors des travaux sur la nécropole romaine, suppose une vaste étendue de l'occupation qui doit vraisemblablement englober une partie, si ce n'est l'entier du secteur de « Sur Fourches ».

L'étude de cette fouille et de l'ensemble de son mobilier permettra certainement de préciser une partie de ces hypothèses⁷.

5 - A noter également la présence d'une occupation antérieure à La Tène D1 matérialisée par la présence dans les décapages successifs de matériel pré-laténiens - céramiques et un fragment de bracelet en bronze - ainsi qu'une couche d'occupation carbonneuse observée ponctuellement dans un sondage profond. Des analyses radiocarbones et l'étude du rare mobilier associé proposeront un cadre chronologique à ces vestiges.

6 - Etude en cours, informations communiquées par D. Castella, SMRA.

7 - Une publication de synthèse, incluant l'étude des structures et de l'ensemble du mobilier, est prévue dans le prochain bulletin de fondation

Conclusion

Encore souvent considérée comme une création ex-nihilo, la ville romaine d'Avenches voit, au fur et à mesure des nouvelles découvertes, ses origines urbaines remonter dans le temps. Les vestiges présentés en introduction, ainsi que la fouille exposée dans cette communication, sont certes des découvertes ponctuelles, mais elles frappent par leur richesse et leurs spécificités. Si nous associons à cela la découverte, près du théâtre romain d'Avenches en 1859⁸ (fig. 1, 6), d'un coin monétaire destiné à frapper des statères, et daté entre le dernier tiers du 2e s. av. J.-C et le premier tiers du 1er s. av. J.-C⁹, nous avons plusieurs éléments qui présagent l'existence d'une agglomération à Avenches à La Tène finale. Bien entendu l'emprise et le plan nous sont pour l'heure inconnus et devront être définis par des investigations futures, mais une occupation importante et continue semble se maintenir à Avenches dès la fin du 2e s. av. J.-C, certainement en bordure d'une voie de communication. Cette continuité des vestiges paraît d'ailleurs se décaler au cours du temps d'ouest en est pour aboutir à la toute fin de la période laténienne dans la région du site du « Faubourg » présenté dans ce même ouvrage et daté de La Tène D2b à la période augustéenne¹⁰ (fig. 1, 7).



Fig.2 : plan des vestiges mis au jour à Sur Fourches en 2015.

Pro Aventico dont la parution est prévue en 2016.

8 - L'année et le lieu de découverte ne sont pas connus précisément.

9 - Nick 2015, n° inv. VD-1/11; SFI 5451-2301.1, p.1351-1352.

10 - Cf. infra, A. Schenk, Aux origines d'Aventicum : une occupation singulière de La Tène D2b à Avenches (Suisse/Vaud).

BIBLIOGRAPHIE

Amoroso/Castella 2009

H. Amoroso, D. Castella, Chronique des fouilles archéologiques 2009. 2009.05 – Sur Fourches, *Bulletin de l'Association Pro Aventico* 51, 2009, p. 96-102.

Bündgen (dir.) 2008

S. Bündgen (dir.), Structures et mobilier de La Tène finale à Avenches-Sur Fourches, *Bulletin de l'Association Pro Aventico* 50, Avenches, 2008, p.39-176.

Morel *et al.* 2005

J. Morel/M.-F. Meylan Krause/D. Castella, Avant la ville : témoins des 2e et 1er siècles av. J.-C. sur le site d'*Aventicum*-Avenches, in : Kaenel et al. (éd.), *Colloquium Turicense. Site, Structures d'habitat et trouvailles du 1er s. av. J.-C., entre le Haut-Danube et la moyenne vallée du Rhône*, Colloque de Zürich (17-18 janvier 2003) (CAR 101), Lausanne, 2005, p.29-58.

Morel/Blanc 2008, Les sanctuaires d'*Aventicum*. Evolution, organisation, circulations, in : D. Castella/M.-F. Meylan Krause (dir.), *Topographie sacrée et rituels. Le cas d'Aventicum, capitale des Helvètes*, Actes du colloque international d'Avenches (2-4 novembre 2006) (*Antiqua* 43), Bâle, 2008, p. 35-50.

Moinat 1993

P. Moinat, Deux inhumations en position assise, *Bulletin de l'Association Pro Aventico* 35, 1993, p. 5-12.

Nick 2015

M. Nick, Die keltischen Münzen der Schweiz: Katalog und Auswertung (Inventar der Fundmünzen der Schweiz 12), Bern 2015.

AUX ORIGINES D'AVENTICUM : UNE OCCUPATION SINGULIERE DE LA TÈNE D2B A AVENCHES (SUISSE/VAUD)

Aurélie SCHENK

(SMRA - Site et Musée romains d'Avenches)

Un projet immobilier prévu sur une parcelle d'environ 1000 m² au sud de la colline d'Avenches, a motivé une fouille préventive de plusieurs mois en 2014. Cette intervention, menée par l'équipe du Site et Musée romains d'Avenches, a mis en évidence, sous les horizons médiévaux et romains, une occupation particulièrement dense remontant à La Tène D2b. Il s'agit d'une découverte remarquable, cette période, qui précède immédiatement l'établissement de la ville romaine vers 15/10 av. J.-C., restant très peu documentée à l'échelle locale et régionale.

Les travaux d'élaboration de la fouille, ainsi que les études portant sur les différents types de mobilier viennent seulement de débiter, raison pour laquelle nous nous limitons à présenter un aperçu des découvertes et restons prudents quant aux interprétations¹.

Le site

Au pied du bourg médiéval d'Avenches, la parcelle fouillée se trouve dans un secteur archéologiquement peu connu du site, à environ 500 m au nord-est des vestiges laténiens de Sur Fourches² et en marge du réseau orthogonal de rues de la future ville romaine. Bien que l'extension du gisement demeure inconnue, on peut déjà affirmer, par la nature inédite et la quantité des vestiges (près de 200 structures se concentrant sur un espace restreint d'environ 350 m²), ainsi que par l'abondance et la qualité du mobilier archéologique récolté, qu'il s'agit d'une importante occupation dont la forme, les caractéristiques et la fonction restent bien entendu à définir.

Les structures sont apparues au sommet du terrain naturel directement sous le tracé de la voie romaine qui reliait *Aventicum* aux localités de l'ouest du Plateau suisse. L'occupation est marquée par un ensemble assez exceptionnel de fosses de très grandes dimensions, de constructions sur poteaux massifs ou parois porteuses, de plusieurs foyers et d'une chaussée (fig.1). Ces vestiges présentent en outre la caractéristique de se succéder de manière continue sur une période très courte comprise entre le milieu du I^{er} s. av. J.-C. et l'époque augustéenne précoce. La forte densité des structures, leurs innombrables recoupements et l'absence de sols construits rendent cependant la lecture de la chronologie relative extrêmement complexe ; le site n'en demeure pas moins d'un intérêt remarquable puisqu'il devrait permettre un séquençage très fin sur un laps de temps réduit. Un premier inventaire global du mobilier céramique (plus de 800 individus) distingue déjà clairement une phase « ancienne » vers 60/50 av. J.-C., associée à de grandes fosses et un premier niveau de route ; une seconde phase d'occupation s'étend de manière continue du milieu du I^{er} s. av. jusqu'à la période augustéenne ancienne³.

Les fosses de la phase « ancienne » (vers le milieu du I^{er} s. av. J.-C.)

Ce premier horizon est caractérisé par un ensemble d'une quinzaine de fosses d'un diamètre de 1 à 3.50 m et d'une profondeur pouvant atteindre 1.40 m (fig. 2). De forme circulaire ou ovale, elles présentent des profils variés. Leur fonction (extraction de matériaux, cellier) n'est pas encore clairement définie.

Le regroupement de ces fosses au sud de la zone fouillée, de même que leur orientation prédominante NE-SW semblent dès cette période conditionnées par l'existence de la route. Cette voie

1 - Une publication de synthèse, incluant l'étude des structures et de l'ensemble du mobilier, est prévue à moyen terme.

2 - Cf supra, H. Amoroso, *Aux origines d'Aventicum : un site de La Tène D1 à Avenches (CH)*.

3 - Etude en cours, informations communiquées par D. Castella, SMRA.



Fig.1 : Vue générale des vestiges de la période LTD2b.

de communication tendant vers Yverdon-les-Bains / *Eburodunum* est par ailleurs attestée dès 70/69 av. J.-C., voire plus tôt déjà vers 120 av. J.-C., par la découverte, à une dizaine de kilomètres de là d'un pont en bois (Castella et Eschbach 2014).

Le comblement de ces fosses a livré un très riche mobilier céramique, métallique et faunique, actuellement en cours d'étude, ainsi que plusieurs dépôts beaucoup plus singuliers témoignant vraisemblablement de gestes particuliers. Nous évoquerons, par exemple, un squelette de chien en connexion sur le fond de la fosse St 577, un autre au fond de la fosse St 422, une sélection de 11 omoplates de bœuf dans la fosse St 476, ainsi que deux crânes de bœuf accompagnés d'un dépôt distinct de mandibules dans la fosse St 516.

Au nord de la zone fouillée, éloigné d'une quinzaine de mètres et différemment orienté à flanc de coteau, a été repéré un bâtiment rectangulaire d'env. 3 x 6.50 m. Le matériel céramique découvert dans quatre de ses trous de poteau, ainsi que dans le foyer St 19 associe clairement cette construction à la phase du milieu du I^{er} s. ap. J.-C. L'absence de vestiges clairement identifiés entre la route et ce bâtiment, tout comme la divergence d'orientation restent encore inexplicables.

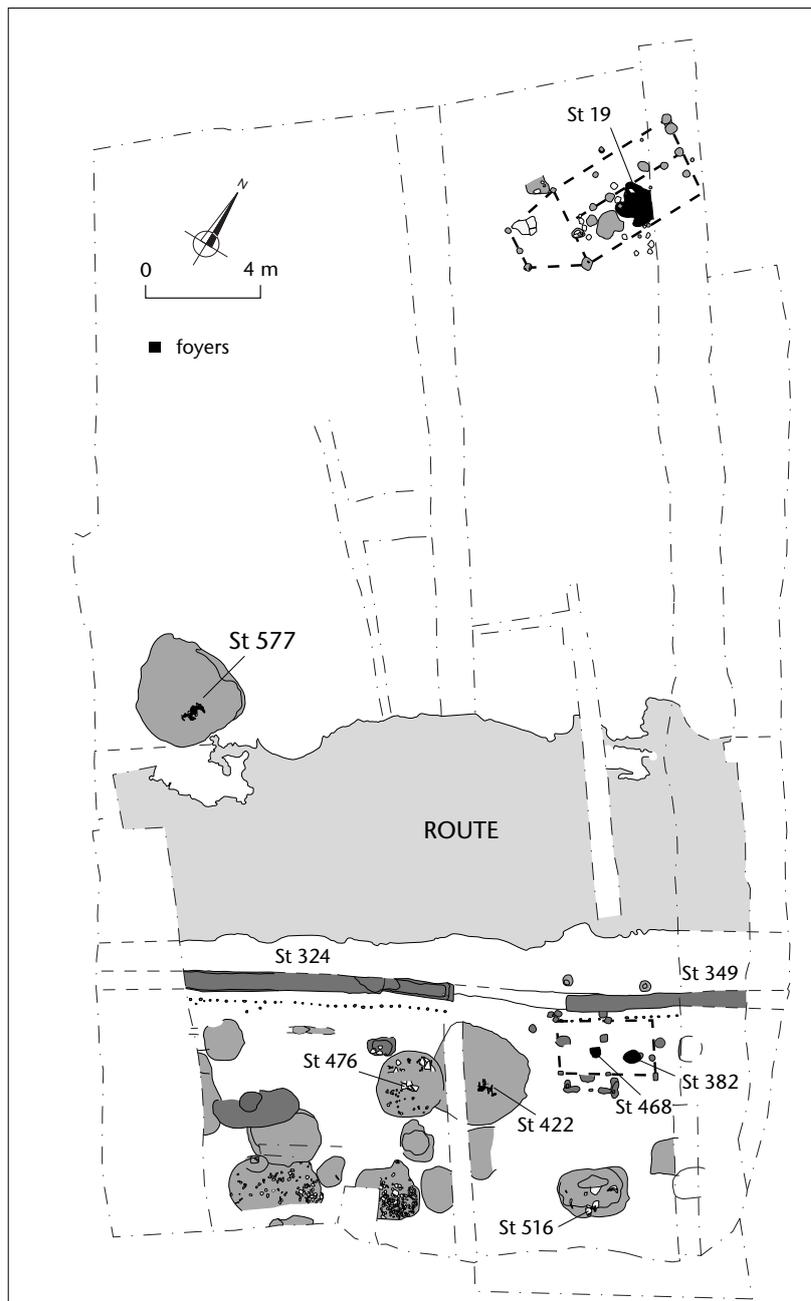


Fig. 2: Plan simplifié et provisoire des vestiges de la phase ancienne (c. milieu 1er s. av. J.-C.)

Les phases d'occupation entre 60/50 et 20/15 av. J.-C.

Sans une étude globale de la stratigraphie et de l'ensemble du mobilier, il reste pour l'heure difficile de situer les autres phases et d'en préciser la durée, celles-ci se succédant en effet très rapidement jusqu'en 20/15 av. J.-C. Nous proposons néanmoins, à titre informatif et préliminaire, une description sommaire de l'organisation de ces structures.

La route que l'on suppose exister dès le début de l'occupation, large de 8 m, est constituée d'une surface de galets alpins et inclut, incrustés à la surface, une quantité considérable de faune, ainsi que de très nombreux objets en fer (actuellement en cours de restauration). Elle est bordée, mais uniquement au sud, par un fossé St 355/358 (fig. 2). Un second fossé (St 324/349), parallèle et à fond plat (qui pourrait être l'empreinte d'une sablière), ainsi qu'une palissade de piquets espacés de 25 à 30 cm dessinent clairement les limites de l'occupation en bordure de route. Une interruption large d'environ 4 m laisse présumer l'existence d'un passage que jouxte une modeste construction sur petits

poteaux carrés abritant deux foyers. On peut également évoquer la présence remarquable dans le fossé adjacent St 355, précisément à la hauteur de l'interruption, de la partie faciale d'un crâne humain gisant face contre terre.

Cette entrée a, par la suite, pu être remplacée par ce qu'on suppose être les vestiges d'une porte (**fig. 3**). Celle-ci, décalée d'environ 2 m par rapport à la précédente, semble matérialisée par six énormes trous de poteau auxquels fait face, dans le même axe, une série d'aménagements très singuliers implantés sur la moitié nord de la route. Plusieurs petits fossés interrompus ou sablières, associés à de très gros trous de poteau et une palissade en U forment ici un ensemble jugé cohérent qui témoigne de deux phases successives, mais dont la forme et la fonction restent encore énigmatiques.

Au sud de la route, l'occupation associée à cet aménagement se caractérise par la présence, à l'est, d'une construction sur petits poteaux qui scelle les vestiges de l'état précédent et qui semble s'articuler autour d'un foyer de forme allongée (St 344). Si l'on ne connaît pas les limites de ce bâtiment, il est intéressant de noter la persistance d'orientation selon l'axe de la route. Trois autres foyers (St 468, St 339, St 383), ainsi qu'une très grande fosse (St 398/432 : dim. 1.90 x 3.20 m ; prof. 1.10 m) complètent cet aménagement.

La partie occidentale est quant à elle occupée par des vestiges dont l'organisation est encore confuse en raison de leur multitude et des leurs très nombreux recoupements. Une étroite sablière (St 348) constitue vraisemblablement la façade d'un bâtiment également orienté sur la route, mais dont l'extension reste inconnue, et auquel on peut associer au moins trois foyers (St 459, St 483, St 686). Il est bordé par une série de gros trous de poteau régulièrement espacés que l'on n'arrive pas pour l'instant à associer soit au bâtiment, soit à une nouvelle limite en lien avec l'entrée.

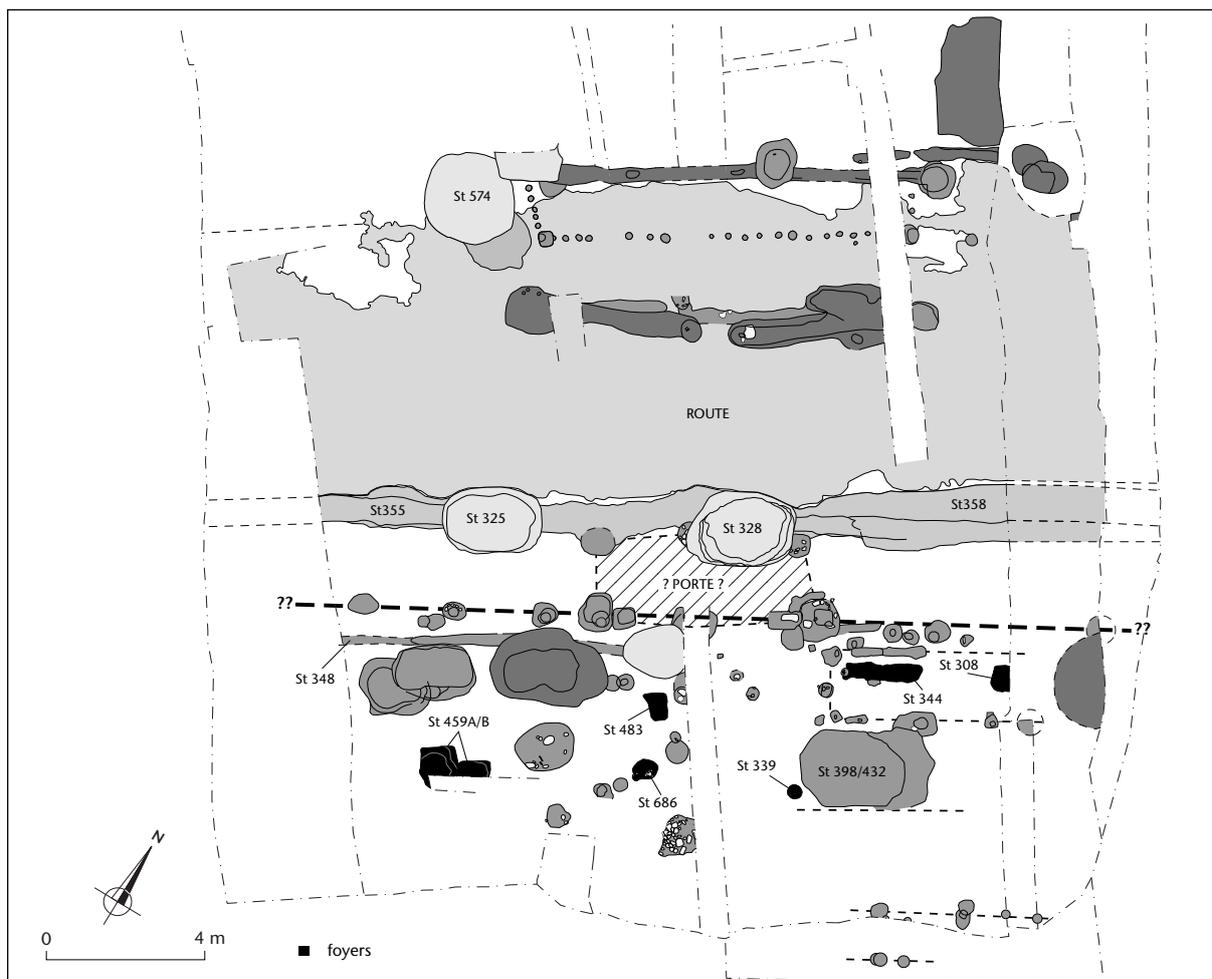


Fig. 3: Plan simplifié et provisoire des vestiges des phases entre 60/50 et 20-15 av. J.-C.

Les structures les plus « récentes » (vers 20/15 av. J.-C.)

Les ultimes traces d'activités attribuées à cette période sont matérialisées par trois fosses de très grandes dimensions (diam. entre 2.30 et 2.70 m ; prof. entre 1.50 et 2 m) qui recoupent les fossés et empiètent légèrement sur la route (St 325, St 328, St 574). Très riches, elles ont livré un mobilier céramique remontant à la période augustéenne ancienne.

Conclusion

Ces nouvelles découvertes renouvellent nos connaissances sur l'occupation du territoire des Helvètes à la fin de La Tène finale, ainsi que sur les origines d'*Aventicum*. Cette occupation, qui n'offre en Suisse que peu de parallèles et dont la nature reste à établir par l'étude conjointe des structures et de l'ensemble du riche mobilier qui s'y rapporte, est sans doute appelée à devenir un site de référence pour cette période. Le séquençage fin sur un court laps de temps devrait permettre d'affiner la chronologie et de sérier précisément le mobilier pour cette période. Les premières données matérielles apportent déjà, par ailleurs, une multitude d'informations.

Les faciès céramologiques montrent en effet, entre le début (vers 60/50 av. J.-C.) et la fin (20/15 av. J.-C.) de ces phases d'occupation, une transformation progressive et sont de plus en plus marqués par les productions et influences méditerranéennes, ainsi que par l'apparition ou l'évolution de certaines catégories et types (sigillées italiques, parois fines, etc.).

Un premier survol d'une partie des ensembles fauniques⁴, dont l'étude sera sans doute déterminante dans la caractérisation de l'occupation, montre une représentation importante de faune domestique, majoritairement du bœuf, suivi de près par le porc, et loin derrière par les caprinés. Le chien, le cheval et le coq sont aussi représentés, mais par un pourcentage extrêmement faible, tout comme la faune sauvage (cerf, poisson, oiseaux).

L'artisanat est attesté par de nombreuses scories de forge et une quantité discrète de battitures. Des activités de meunerie sont également avérées par la découverte d'une dizaine de fragments de meules.

Enfin, la qualité et la quantité des autres catégories de petit mobilier (monnaies, fibules, parures, outils en fer et en pierre, ferrures, pièces de char et de harnachement) confirment une occupation intense et semble plaider pour un établissement de type proto-urbain le long d'un important axe de communication.

BIBLIOGRAPHIE

Castella D. et Eschbach F. 2014. Le pont celtique des *Avanturies* à Payerne (Vaud/Suisse). In : Bullinger J., Crotti P., Huguenin C. (dir). 2014. *De l'âge du Fer à l'usage du verre. Mélanges offerts à Gilbert Kaenel, dit »Auguste, à l'occasion de son 65e anniversaire*. Lausanne : Cahiers d'Archéologie romande (CAR ; 151), p. 207-216.

⁴ Etude en cours, informations communiquées par N. Reynaud Savioz, ARIA SA.

UNE AGGLOMÉRATION DU 2^E SIÈCLE AVANT J.-C. À VUFFLENS-LA-VILLE (VD, SUISSE)

Bastien JULITA, Anne SCHOPFER, Matthieu DEMIERRE
(Archeodunum SA).

Une vaste opération d'archéologie préventive est en cours depuis avril 2015 à proximité du village de Vufflens-la-Ville (canton de Vaud), entre Lausanne et Yverdon, à une dizaine de kilomètres du site du Mormont. Cette intervention se déroule sur mandat de la Section d'archéologie cantonale (Etat de Vaud), dans le cadre du projet de construction d'une route cantonale qui doit relier le pôle logistique de Vufflens-la-Ville/Aclens à la jonction autoroutière de Cossonay (RC177).

Les fouilles archéologiques sont menées par l'entreprise Archeodunum SA pour une durée de 13 mois et couvrent une surface de 8000 m², intégralement située en terrain agricole. Elles mettent progressivement au jour les vestiges bien conservés de ce qui s'est rapidement révélé être une agglomération celtique du 2^e siècle avant J.-C. En effet, les investigations ont tout d'abord touché une zone très dense en structures qui, parfois sur plus d'un mètre de stratigraphie, s'organisent assez régulièrement selon une orientation nord-est / sud-ouest (fig. 1). Cet axe directeur semble avoir perduré durant les trois premiers états du site, alors que des modifications plus importantes (changement de fonction des espaces intérieur/extérieur) sont observées lors de la construction du dernier état, qui s'installe sur un épais remblai. Protégés par une importante couche de colluvions, les vestiges sont particulièrement bien préservés. Ils sont constitués essentiellement de niveaux de sols construits (terre battue ou petits galets agencés), de foyers quadrangulaires sur radier de galets, de sablières, de trous de poteau très souvent pourvus de calages et de nombreuses fosses. Les opérations porteront aussi sur plusieurs puits, trop profonds pour être investigués pour l'instant.

Au nord du site, une voie d'axe nord-sud, large d'environ 6 m, a pu être mise en évidence sur plus de 50 m. Elle comprend plusieurs recharges de galets et son niveau d'abandon a livré une grande quantité de mobilier, dont trois monnaies, un ensemble de parures comportant 15 fibules, une bague, des perles, une chaînette en bronze et divers autres objets. Une zone de constructions de moindre densité, dont l'orientation suit celle de la route, est implantée le long de sa bordure orientale. Le secteur le plus septentrional n'a pas livré de sols construits, mais pour l'instant uniquement des trous de poteau et des sablières. Plus au sud, quatre bâtiments accolés sont délimités par un solin, des cloisons internes sur sablières et quelques trous de poteau. Ils ont livré des sols construits, de très nombreux foyers (une quinzaine dans seulement trois locaux) et un cellier. Entre les deux secteurs d'habitat, un paléochenal en partie aménagé et présentant plusieurs phases successives a servi aussi bien de dépotoir que pour la gestion des eaux de surface.

La fouille a également permis de distinguer deux secteurs artisanaux spécialisés. Le premier, implanté au nord de la zone d'habitat dense, regroupe des activités métallurgiques avec notamment des indices de fabrication de fibules (Nauheim, Lauterach) et d'équipements militaires, sous la forme de bouterolles de fourreau inachevées. Les structures associées à cette production sont essentiellement des niveaux de sol et des fosses de rejet, les foyers n'étant pas conservés dans la surface explorée. La découverte d'un fragment de lingotière à alvéoles circulaires laisse supposer qu'une émission de monnaie a pu avoir lieu sur le site, hypothèse qui demande à être confirmée par l'analyse des résidus observés en surface de l'objet.

Le second espace à vocation artisanale est localisé au sud-est de l'agglomération, dans la plaine alluviale de la Venoge, à proximité d'un ancien méandre. Il se caractérise par la présence d'un ensemble de fours de potiers, ainsi que d'une vaste zone de dépotoir laissant entrevoir une importante production céramique. L'un des cinq fours mis au jour présente un état de conservation exceptionnel (fig. 2). La chambre de chauffe d'un mètre de diamètre intérieur s'élève sur presque 50 cm de hauteur, tout comme le pilier de soutènement de la sole. L'alancier est aménagé par de grandes dalles de grès disposées à la verticale, alors que la fosse de travail, large de 1.3 m et longue de 3, est simplement creusée dans le

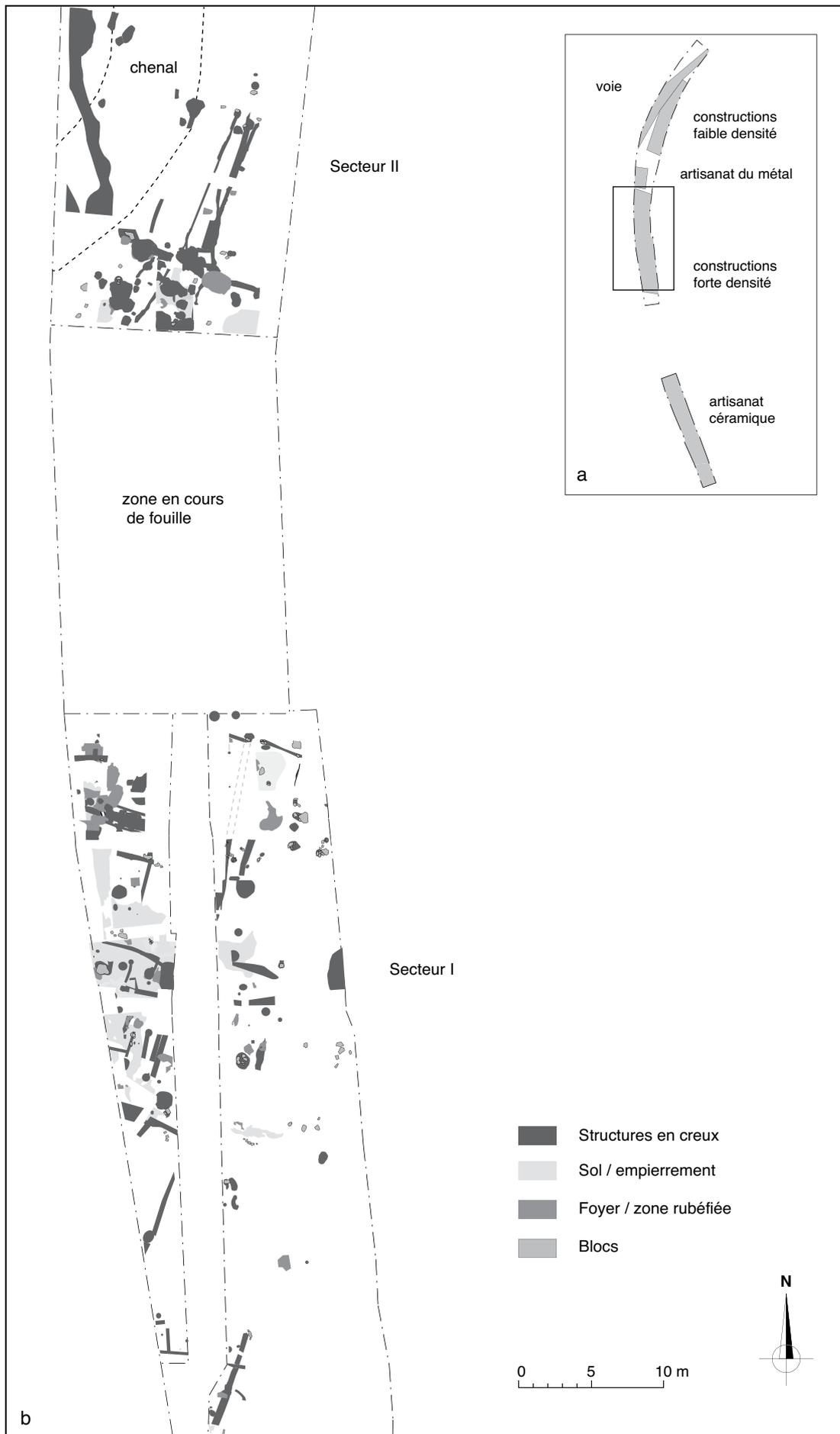


Fig. 1. Vufflens-la-Ville (VD). Plan général des secteurs (a) et plan masse provisoire de la zone de constructions denses (b). Etat janvier 2016. DAO E. Soutter (Archeodunum SA).

terrain naturel encaissant. Contrairement aux autres fours du site, qui ont été partiellement démantelés ou réutilisés comme dépotoir, celui-ci semble avoir été abandonné suite à un accident de cuisson. Sous les débris des parois du laboratoire, une partie de la charge se mêle en effet à des fragments de rayons de sole. Ces niveaux de démolition fournissent essentiellement des vases fragmentés associés à quelques ratés de cuisson. Les niveaux de rejet situés au sud du groupe de fours ont également livré une grande quantité de céramique, dont de nombreux ratés. Ces découvertes permettront ainsi une étude détaillée des technologies mises en œuvre et du répertoire céramique produit à Vufflens-la-Ville.

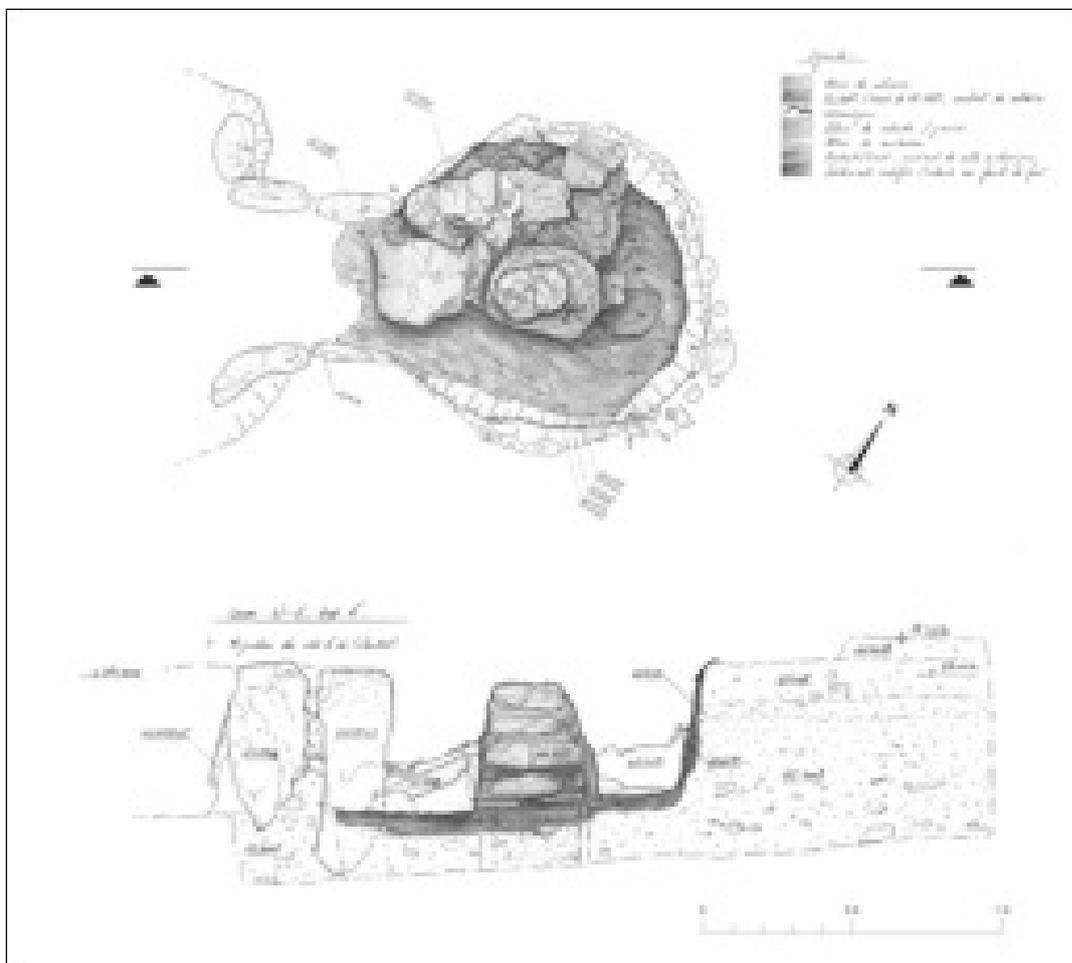


Fig. 2. Vufflens-la-Ville (VD). Relevé en plan et en coupe du four de potier St. 381.
Dessin A. Pignolet (Archeodunum SA).

Ce secteur a également livré plusieurs fossés, type de structure rare sur le site et attesté ailleurs uniquement par une occurrence en lien avec l'atelier de métallurgie. L'un de ces fossés contenait plusieurs concentrations de mobilier (vases entiers ou presque, pièces de viande) qui pourraient être interprétées comme des dépôts. Ces assemblages particuliers laissent supposer, sous réserves, des activités en lien avec la sphère culturelle tout à fait envisageables dans ce contexte « périurbain ». Mentionnons encore la découverte, à proximité, de trois sépultures : deux tombes à inhumation simples et une probable sépulture double. L'une d'elles peut être datée précisément de la fin de LTC2 ou du début de LTD1 grâce à un ensemble constitué de six perles en verre monochrome, en lignite et en ambre et d'une fibule à ressort long à corde externe et arc en anse de panier comportant encore l'attache du pied de schéma La Tène moyenne (fig. 3). Ces structures sont localisées au sud de l'ensemble de fours, à proximité de la dépression naturelle utilisée comme zone de rejet de production. La chronologie relative entre les différentes activités et aménagements répertoriés dans ce secteur n'est pas encore établie.

Sur le plan de la datation de l'agglomération, nous disposons d'ores et déjà de suffisamment d'éléments pour estimer une durée d'occupation couvrant au minimum les trois derniers quarts du 2^e siècle avant J.-C. Les couches à la base de la stratigraphie livrent en effet plusieurs fibules à pied



Fig. 3. Vufflens-la-Ville (VD). Le mobilier de la sépulture féminine St. 388. Diamètre de la petite perle en ambre : 14 mm. Photo C. Cantin (Archeodunum SA).

attaché sur l'arc et des bracelets côtelés à couverture interne jaune caractéristiques d'une phase évoluée de LTC2. Le haut de la séquence peut quant à lui être attribué à LTD1b classique, avec des marqueurs comme la fibule de Nauheim, de Lauterach ou encore l'association récurrente de potins à la grosse tête et de quinaires à la légende Kaletedu. Le début du 1^{er} siècle de notre ère semble peu représenté, comme en témoignent la rareté des fibules filiformes à corde interne ou d'autres marqueurs de LTD1b récente et de LTD2a. Quelques éléments plus anciens, découverts hors contexte, sont également attestés. Un bracelet en verre bleu à décor bourgeonnant et de rares fibules de schéma La Tène moyenne à long pied orné d'une perle massive évoquent un contact avec LTC1, tandis qu'une agrafe de ceinture à décor géométrique incisé et une fibule à double timbale renvoient respectivement au Hallstatt C et D3.

Les investigations archéologiques entreprises sur le tracé de la RC 177 livrent donc peu à peu les vestiges d'une agglomération gauloise datée du 2^e siècle avant notre ère. Le matériel découvert jusqu'ici se révèle extrêmement riche : l'inventaire du petit mobilier compte déjà plus de 3000 restes, dont près de 350 parures (220 fibules) et une centaine de monnaies. Le faciès monétaire très diversifié, les importations (céramique campanienne, amphores Dressel 1, lampe à huile, cruche Kelheim, etc.) et les biens de prestige répertoriés (clavette de char, éperon, armement) permettent de considérer le site de Vufflens comme un pôle commercial important, établi à proximité de la Venoge, à la croisée des grands axes de communication nord-sud et est-ouest. La vocation artisanale du site apparaît également très clairement ; 140 objets s'y rapportent, dont une cinquantaine d'outils, parmi lesquels on recense une trousse d'artisan du bois comprenant une plane et une dizaine de ciseaux et de gouges (en cours de restauration).

Les habitats similaires à celui de Vufflens-la-Ville n'ont que très rarement été observés sur le Plateau suisse, où seules Bâle, Yverdon et Berne offrent des vestiges comparables. Si l'habitat de Bâle-Gasfabrik fait partie des fleurons de l'archéologie celtique suisse, les données sont plus difficilement exploitables à Berne ou à Yverdon. Les villes romaines et médiévales de ces deux sites ont en effet fortement bouleversé les niveaux celtiques, dont l'étude est conditionnée par le morcellement des vestiges. Par leur configuration, leur surface et la diversité des structures et du mobilier documentés, les fouilles de Vufflens-la-Ville offrent des champs d'investigation d'une qualité rare dans nos régions pour qualifier les espaces fonctionnels des agglomérations laténiennes.

NOUVELLES DÉCOUVERTES SUR LE SITE DU MORMONT (VAUD, SUISSE, CAMPAGNES 2012-2015)

Claudia NITU

(Archeodunum, Suisse)

Patrice MENIEL

(UMR ArTeHiS, UBFC, Dijon)

Le site du Mormont se situe près du sommet de la colline éponyme, à des altitudes comprises entre 557-571m. Menacé par le développement de l'exploitation d'une carrière de calcaire, le site fait l'objet de fouilles de sauvetage programmées depuis bientôt une décennie¹ (Dietrich et al. 2009 ; Nitu, Brunetti 2011; Méniel 2014).

Les trois dernières campagnes de fouilles, d'une durée totale de 18 mois répartis sur trois ans entre 2012 et 2015, ont visé de larges zones situées sur les flancs nord et nord-ouest de la colline et à l'ouest du plateau qui a vu la découverte en 2006 de la plus forte concentration de fosses à riches dépôts de mobilier (fig. 1). Les nouvelles surfaces explorées, qui couvrent une superficie de près de 4 hectares, présentent un relief assez accidenté, marqué par une déclivité importante.

Ces fouilles récentes ont permis de documenter un peu plus de 200 structures, dont environ la moitié sont datées de la fin du Second âge du Fer². Ces dernières comprennent des fosses à dépôts, des trous de poteau, des foyers, des fosses dépotoir et à rejet de déchets liés au travail du fer et du bronze et des zones de rejet apparemment à l'air libre.

Quarante nouvelles fosses à dépôts ont été fouillées lors de ces campagnes. La répartition des structures n'est pas uniforme sur l'ensemble de la surface (fig. 1).

Plus de la moitié des fosses à dépôts se concentrent dans le tiers nord-ouest du site. Elles sont implantées sur le tracé d'une faille du substrat qui s'étire sur près de 100 m et à l'emplacement d'une dépression dans le soubassement calcaire, qui ont favorisé l'accumulation de dépôts sédimentaires sur plus de 3 m d'épaisseur. Espacées parfois d'environ dix mètres, elles décrivent un léger arc de cercle, ou au contraire, installées à proximité les unes des autres, elles forment des groupes approximativement circulaires. Un groupe de dix-huit fosses, dont six creusées en partie dans la roche, se distingue nettement à l'extrémité ouest du site.

De profil cylindrique ou en entonnoir aux parois faiblement évasées, leurs diamètres varient entre 1,00 et 1,80 m pour des profondeurs comprises entre 1,00 et 2,75 m, alors que leurs fonds se trouvent pour la plupart au contact du calcaire, qui a parfois été entaillé sur des profondeurs qui oscillent entre 0,60 et 1,80 m. Il ne semble pas y avoir de rapport entre l'objet déposé et le volume du surcreusement.

Les fosses contenaient des dépôts variés et d'ampleur très inégale, une dizaine environ n'ayant livré que des éléments épars de céramique et de faune, exceptionnellement associés à un anneau en bronze. Elles semblent suivre un même mode de comblement. Les niveaux de dépôts d'objets se trouvent dans la partie inférieure et au fond, plus rarement dans la partie médiane, alors que leur tiers supérieur, le plus souvent comblé par des cailloux et de grands blocs, ne livre que des éléments épars de mobilier, vraisemblablement résiduels. A plusieurs reprises, un niveau charbonneux ou des rejets de foyer, posés dans la partie inférieure ou médiane du comblement ont été documentés.

Les dépôts des niveaux inférieurs sont composés principalement de récipients métalliques, de faune sous la forme de squelettes entiers et de restes de consommation, ainsi que de céramiques fragmentées.

Dans sept fosses, dont cinq installées à moins d'un mètre les unes des autres font partie du groupe individualisé dans l'extrémité ouest du site, le dépôt initial comprend un récipient métallique sous la forme d'un chaudron bi-métallique (cinq exemplaires), d'un bassin en bronze (une occurrence) ou d'un poêlon en fer (un cas). Les récipients entiers sont posés au fond de la fosse à l'endroit ou en

1 - Une nouvelle campagne est prévue à partir du 4 avril 2016.

2 - Des structures datées entre la fin du Mésolithique et le début du Néolithique final, de l'âge du Bronze, de l'époque romaine et moderne ont également été découvertes.

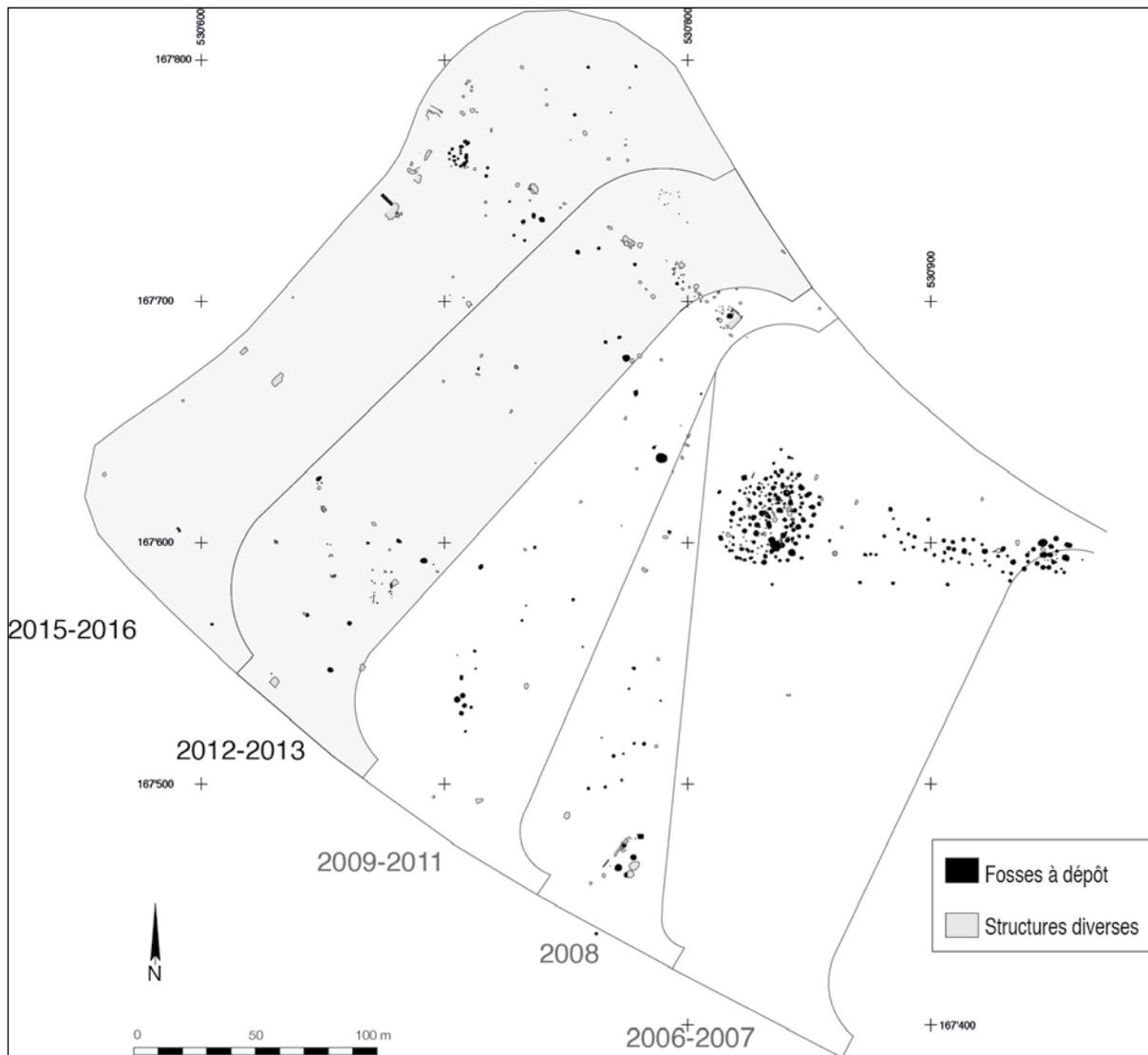


Fig. 1 : Plan d'ensemble des fouilles sur le site du site du Mormont (campagnes 2006-2015).
(relevé Y. Buzzi, Archeodunum)

position verticale ; ils sont associés avec divers objets (crémaillère, couteau, petit récipient en fer, meule, tessons ou restes animaux épars). Un aménagement un peu plus élaboré peut-être identifié dans le premier dépôt de la fosse 642, qui comprend un chaudron déposé sur des fragments de céramique, une jatte et des restes épars d'animaux. Ce dépôt est recouvert d'un bloc de calcaire parallélépipédique d'environ 80 kg. Les objets ayant conservé leur position d'origine, il apparaît que le bloc n'a pas été jeté dans la fosse, mais déposé avec soin. Le dépôt d'un récipient en céramique au fond de la fosse est plus rare.

D'autres fosses en revanche comportent des ensembles fauniques très riches, notamment le premier dépôt de la fosse 842 (1,20 m de diamètre pour 1,50 m de profondeur), qui comprend les squelettes d'une petite vache adulte, vers 8 ans, et celui d'un poulain de 18 mois, associés à des fragments de plusieurs vases et à de nombreux objets en fer (serpettes, anneaux et un couteau) et en bronze (la moitié d'un torque, une aiguille et un probable quinaire fourré) (fig. 2). En plus des deux squelettes, cette fosse a livré près de 1650 restes animaux, dont 900 déterminés, avec surtout du porc (40 % du nombre de restes déterminés, 6 individus), des caprinés (35 %, 8 individus, dont 5 moutons et 2 chèvres) et du bœuf (24 %, 4 individus).

La fosse 778 (2,40 x 1,70 m à l'ouverture pour 1,10 m de profondeur) se distingue par le dépôt du squelette entier d'un étalon adulte couché sur le flanc gauche, orienté sud/est-nord/ouest, la tête en position verticale, une hache en fer posée à proximité de sa colonne vertébrale. Ce squelette n'était plus en connexion et les membres antérieurs détachés du tronc ont été recouverts par le reste du

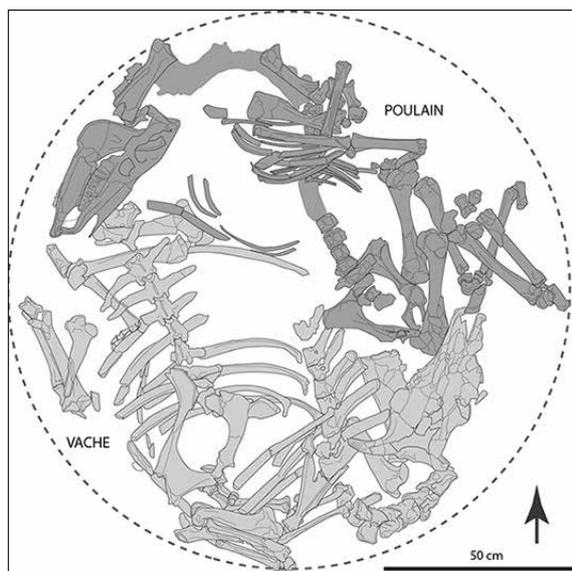


Fig. 2 : Relevé des squelette de la vache et du poulain de la fosse 842 (relevé P. Méniel).

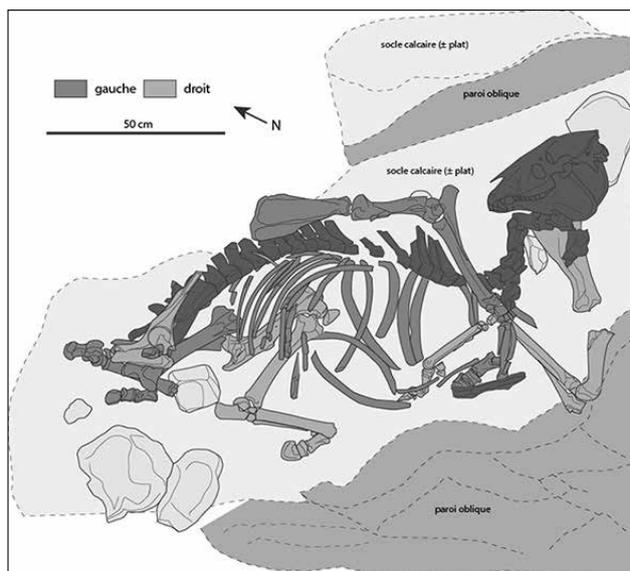


Fig. 3 : Relevé de la carcasse d'étalon au fond de la fosse 778 (relevé P. Méniel).

corps (fig. 3). La position de ces éléments implique une dislocation précédant l'arrivée dans la fosse : nous sommes en présence de ce que nous avons qualifié de dépôt de carcasses (pour les distinguer des cadavres). Le corps du cheval repose partiellement sur la roche mère et au même niveau que les tessons appartenant à plusieurs vases apparemment brisés sur place, dont une bouteille peinte.

Contrairement aux ossements animaux, les restes humains sont peu présents dans ce secteur. Exception faite d'un squelette d'un enfant découvert dans la fosse 6343, seule une quinzaine d'os isolés ont été recueillis (crâne, fémur, tibia, fibula). Le squelette de l'enfant âgé d'environ 4 à 5 ans, incomplet⁴ (il manque notamment la mandibule et les membres supérieurs avec les scapulas) a été découvert au sein d'un dépôt composé d'environ 1000 ossements ayant appartenu à au moins 15 animaux, soit 4 chevaux, 6 moutons, 3 bœufs et 2 porcs, accompagnés de tessons et d'un petit anneau en bronze. Le crâne repose sur le côté gauche, près du bord ouest de la fosse, alors que le reste du squelette se trouve au centre de la structure, le tronc en procubitus. A la base de ce dépôt se trouve une meule (*catillus*).

Malgré le faible nombre de restes humains recueillis, une découverte inédite sur le site mérite d'être signalée. Il s'agit de portions de voûtes crâniennes, partiellement brûlées et appartenant à au moins deux individus adultes, mises au jour dans la fosse 657, éparses dans des niveaux riches en ossements de faune. Des collages réalisés entre des fragments marqués ou non par le feu indiquent que la fragmentation a précédé l'exposition à la chaleur.

Les niveaux intermédiaires peuvent réunir des restes fauniques, une calotte crânienne humaine, une meule et un cerclage en fer ou un ensemble composé de plusieurs dizaines de menus objets en bronze et en fer, dont des anneaux, des clous et des rivets ou encore des fragments de fibules de type de Nauheim (dépôt d'un artisan ?).

Outre ces structures remarquables par leurs dimensions et/ou leurs dépôts, une dizaine de fosses, installées pour la plupart dans la moitié sud-ouest du site, sont de dimensions plus modestes. Les diamètres varient entre 1,00 et 2,60 m pour des profondeurs comprises entre 0,30 et 0,90 m, alors que leurs fonds, qui pour la plupart atteignent la roche, sont irréguliers et parfois installés dans des étroites failles karstiques. Leurs comblements sont relativement simples et comportent un ou deux niveaux de dépôts composés essentiellement de menus objets métalliques, d'assez nombreux restes fauniques et de fragments de céramiques. L'une de ces fosses a livré une cotte de maille, la première découverte à ce jour sur le site.

3 - La fosse 634, est profonde de 2,00 m pour 1,80 m de diamètre, dont la partie inférieure est installée dans une cuvette creusée par le glacier à la surface du calcaire.

4 - Etude en cours par Audrey Gallay (Archeodunum, Suisse).

Ces dernières campagnes de fouilles ont également permis de mettre au jour des structures de fonction variée, qui témoignent d'une diversification des activités sur le site, autour des fosses à dépôts. Des zones de dépotoir sont limitées à deux espaces distincts. Elles livrent un mobilier parfois assez abondant, qui ne présente aucun agencement significatif. Des structures peu profondes contenant du mobilier épars ressemblent à des fosses à rejets.

Plusieurs structures en creux, de dimensions modestes, contenant des fragments de scories de fer se concentrent sur une surface restreinte dans la périphérie nord-ouest du site. Une fosse a livré des déchets de bronze (fragments d'objets cisailés, coulures), témoignage indirect d'une activité métallurgique sur le site qui doit encore être caractérisée.

Les fosses découvertes durant les campagnes 2012-2015 fournissent de nouveaux éléments pour l'étude des différents types de dépôts. Plusieurs fosses se distinguent par la taille modeste des creusements et par des dépôts de faible ampleur. Quelques fosses n'ont livré que des éléments épars de mobilier et, dans ce cas, le dépôt de liquides ou d'éléments périssables est une hypothèse à considérer. Contrairement aux fosses découvertes dans la moitié est du site (fouilles 2006-2011), les comblements des celles fouillées lors de ces dernières trois campagnes ne contenaient le plus souvent qu'un à deux niveaux de dépôts, rarement trois et exceptionnellement plus.

Des changements sont également perceptibles dans la composition des ensembles mobiliers. Ainsi, exception faite du squelette d'enfant incomplet, elles ne contenaient que des ossements humains isolés (calotte crânienne, fragments d'os longs), pour la plupart déposés avec des ensembles fauniques. Les meules, les outils en fer ou les monnaies sont rares par rapport aux ensembles précédemment étudiés. Les restes de faune domestique, la quincaillerie et les céramiques en revanche sont présents en grande quantité dans l'ensemble des fosses. La découverte de sept récipients métalliques (cinq chaudrons, un bassin et un poêlon) déposés dans des fosses proches les unes des autres distingue assez nettement ce secteur dans le site, et cela d'autant plus si l'on sait que l'ensemble des 200 fosses découvertes avant 2012 n'en ont livré en tout et pour tout que huit exemplaires, dont cinq entiers (deux chaudrons, deux bassins et un poêlon). En revanche, aucune situle en bronze, alors que onze ont été découvertes dans les fosses fouillées entre 2006 et 2011, n'est attestée dans cette partie du site.

Les limites de l'occupation de la fin de l'âge du Fer, qui couvre actuellement 8 hectares, n'ont toujours pas été identifiées.

Le mobilier, abondant et varié, dont des fibules de type de Nauheim, des potins et des quinaires, et des milliers de fragments de céramiques, est toujours caractéristique de La Tène D1b (130/120-80 av. J.-C.).

BIBLIOGRAPHIE

Dietrich E., Méniel P., Moinat P., Nitu C., 2009. Le site helvète du Mormont (canton de Vaud, Suisse). Résultats de la campagne de 2008. *Bulletin de l'AFEAF*, 27, 21-25.

Méniel P., 2014. *Les restes animaux du site du Mormont (Eclépens et La Sarraz, canton de Vaud, vers 100 avant J.-C.)*. Lausanne, Cahier d'archéologie romande, 150, 270 p. (Le Mormont II).

Nitu C., Brunetti, C., 2011. Le Mormont (canton de Vaud, Suisse), lieu de culte de la fin de l'âge du fer. Résultats de la campagne de 2009-2010. *Bulletin de l'AFEAF*, 29, 43-47.

DÉCOUVERTE DE TROIS STRUCTURES FUNÉRAIRES À CRÉMATION (TRANSITION PREMIER ET SECOND ÂGES DU FER), À AIX-EN-PROVENCE.

Aurélie BOUQUET* et Nuria NIN**

* Archéologue, Direction Archéologie de la Ville d'Aix-en-Provence

** Conservateur en chef du patrimoine, Direction Archéologie de la Ville d'Aix-en-Provence,
chercheur associé aux UMR 5140 et 6573.

Deux diagnostics archéologiques conduits en 2012 (lieu-dit Bigaron)¹, et à l'automne 2015 (lieu-dit Les Trois Pigeons), ont révélé trois structures funéraires à crémation en fosse, datées du VI^e siècle et de la transition entre le premier et le second Age du Fer (fig. 1) (Bouquet et *al.* 2014). Ces découvertes ont d'autant plus d'intérêt que les témoins des pratiques funéraires de l'âge du Fer sont extrêmement rares, non seulement sur la commune, mais aussi en Provence, où la plupart des vestiges recensés sont le fait de trouvailles anciennes, très inégalement documentées.

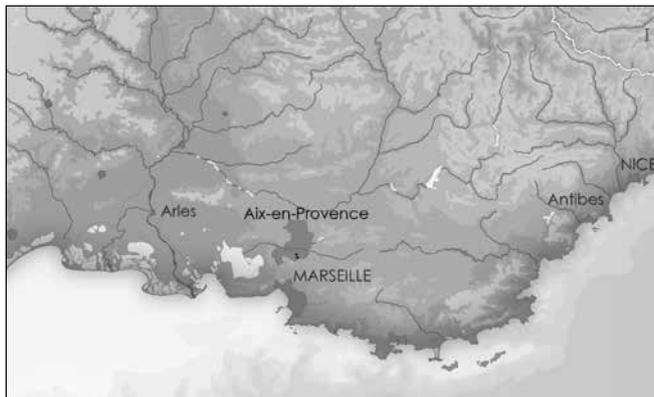


Fig. 1. Localisation des sépultures à crémation en dépôt secondaire découvertes au sud de la commune d'Aix-en-Provence. Marc Panneau, Stephan Ranchin, DAVA.

Situés à l'extrémité méridionale de la commune d'Aix-en-Provence, ces tombes ont été mises au jour au pied du versant nord d'une petite colline (site de Bigaron) et dans le fond d'une vallée (site des Trois Pigeons), à proximité d'affluents du fleuve Arc, qui prend sa source au pied du mont Aurélien, sur la commune de Pourcieux, dans le Var, et se jette dans l'étang de Berre. Probablement associées à des habitats ruraux proches, qui restent à découvrir, elles s'inscrivent dans un contexte immédiat qui demeure mal connu. La fouille réalisée ultérieurement par une équipe de Chronoterre, sous la direction de A. Beylier, a toutefois permis de cerner la topographie des lieux, marquée ici par la présence d'un paléovallon, bordant à l'ouest l'espace funéraire. Les fouilleurs indiquent que ce thalweg « devait se présenter au moins sous la forme d'une dépression » (Beylier et *al.* 2014, 90).

Outre qu'elles ressortissent au même contexte chronologique, ces structures présentent aussi un certain nombre de points communs.

Architecture des fosses sépulcrales

La tombe des Trois Pigeons (n° 1)

La tombe des Trois Pigeons a été installée dans une fosse circulaire de 0,90 m de diamètre à l'ouverture et de très faible profondeur (0,30 m seulement), dont les parois, relativement évasées, ne portaient aucune trace de rubéfaction, ce qui exclut une crémation in situ (fig. 2a et b). Le comblement comprend deux couches. En partie inférieure du loculus se trouvaient des cendres et des charbons, mêlés à des ossements calcinés et des fragments d'objet en céramique et en bronze. Un amas de blocs calcaires composait le comblement supérieur de la fosse, protégeant ainsi le dépôt de crémation (fig. 2c).

Les structures funéraires de Bigaron (n° 2 et 3)

Les deux structures funéraires mises au jour à Bigaron appartiennent à deux états d'occupation qui se sont succédé dans un laps de temps assez court, si l'on en juge par la grande similitude de leur mobilier d'accompagnement, mais dans l'intervalle duquel s'est inséré un épisode de colluvionnement. Elles se présentent comme des fosses de plan quadrangulaire à ovoïde et aux dimensions semblables (l. 1 m ; L. 0,50/60; prof. 0,55 à 0,70 m.), qui étaient sans doute préservées sur toute leur profondeur (fig. 3a et 4a). Leurs parois, verticales, ne portaient pas de trace de crémation et leur fond est plat (fig. 4c). A noter, pour

la sépulture n° 2, un élargissement du *loculus* en partie supérieure, dont la présence reste inexplicquée. Peut-être le ressaut qu'il forme était-il destiné à recevoir une couverture en matériaux périssables pour fermer la tombe.

Le comblement de ces deux structures affecte quelques différences. Dans la plus ancienne (tombe n° 2), les résidus de la crémation ont été déposés en deux temps ; une partie d'entre eux a été placée dans le fond du *loculus*, puis localement recouverte, dans la moitié sud-est de ce dernier, par des sédiments issus du creusement de la fosse (fig. 3b). C'est sur ce dépôt intermédiaire qu'a été versé le reste des résidus de crémation. Un dernier apport contenant des nodules de terre rubéfiés a fini de combler la structure (fig. 3c). Plus simple, le remplissage de la tombe n° 3 comprend, en partie basse, l'ensemble des résidus de la crémation qui remontent légèrement contre la paroi sud, ce qui pourrait indiquer l'endroit de leur versement. Composée des restes osseux, de charbons de bois et de cendres, de nodules de rubéfaction et de blocs rubéfiés, parmi lesquels se trouvaient un mobilier brûlé et deux dépôts secondaires, cette couche a été recouverte par un sédiment mêlé à de nombreux cailloutis et blocs. Un amas de blocs calcaires scelle l'ensemble (fig. 4b).

Environnement des fosses sépulcrales

C'est leur environnement qui démarque ces trois sépultures. Celle trouvée au Trois Pigeons semble avoir été isolée et aucun aménagement particulier n'a été décelé à ses abords immédiats.

A proximité de la tombe n° 2, se trouvait une fosse en forme d'arc de cercle dont il est difficile de dire quel lien elle a pu entretenir avec elle (délimitation ? Signalement?).

En revanche, la tombe n° 3 a été installée au sein d'un enclos funéraire de plan rectangulaire, dont le contour était parfaitement matérialisé par une fosse, deux blocs quadrangulaires et trois bornes en pierre calcaire taillées, installés soit aux angles soit sur les côtés (fig. 5). Mesurant 3,20 m de large par 7,50 m de long, il réserve autour de la tombe un espace de 24 m² au sein duquel étaient encore conservés des lambeaux de sols et des objets céramiques brisés. Cet enclos, qui montre la volonté d'inscrire la tombe dans le paysage, est tout à fait unique à l'heure actuelle en Provence où les tombes sont plus généralement signalées par des tumulus.

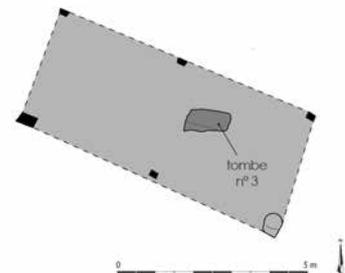


Fig. 5. Tombe n° 3 découverte à Bigaron. Plan de l'enclos funéraire. Aurélie Bouquet, DAVA.

Les restes osseux

Nous ne disposons pas encore des données anthropologiques de la sépulture des Trois Pigeons. Pour le site de Bigaron, l'étude menée par Gaëlle Granier a mis en évidence la présence, pour chacune des deux entités, plusieurs individus. Au moins trois dans la tombe n° 2 (deux adultes et un immature dont l'âge ne peut être précisé) et quatre pour la tombe n° 3 (deux adultes, un immature pouvant appartenir à la classe des 5-9 ans ou des 10-14 ans, et un fœtus).

De couleur blanche, les ossements humains ont subi une température élevée durant la crémation, et celle-ci fut sans doute assez homogène. Le taux de fragmentation des os est très important ce qui explique leur faible taux d'identification.

Le mobilier d'accompagnement

Les trois fosses ont livré un mobilier céramique et métallique assez similaire qui permet de les dater à la charnière des VI^e -Ve siècle av. J.-C. Le nombre et la composition des objets qu'elles recelaient, qui ont tous été exposés au feu et constituent donc des dépôts primaires, sont en revanche très différents d'une entité funéraire à l'autre.

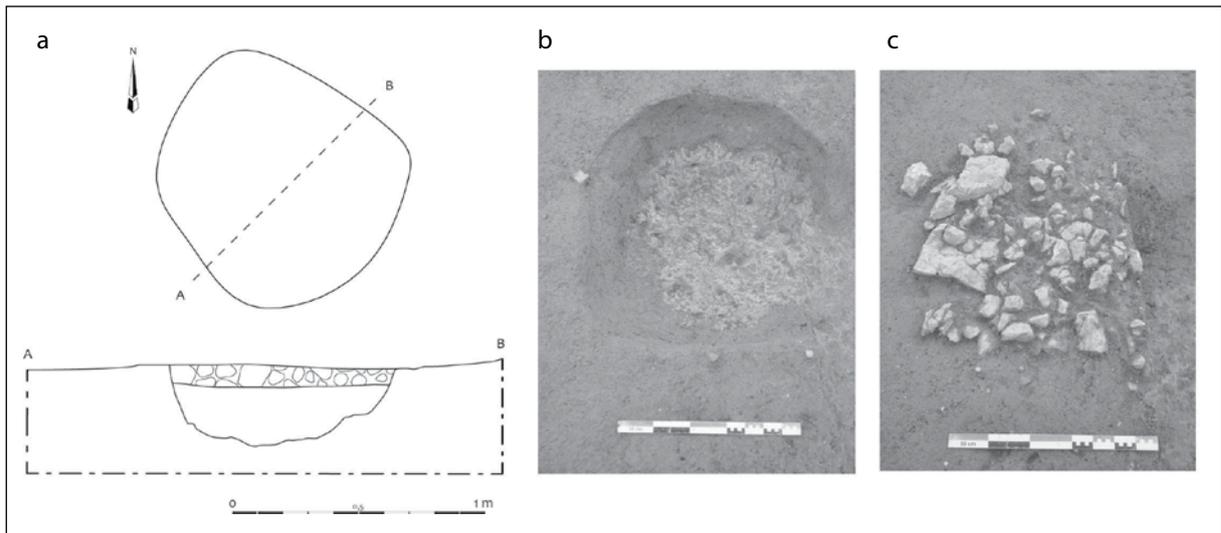


Fig. 2. Tombe n° 1 découverte aux Trois Pigeons. a. plan et coupe ; b. vue de la fosse sépulcrale vide ; c. vue du comblement supérieur de pierres. Aurélie Bouquet, DAVA.

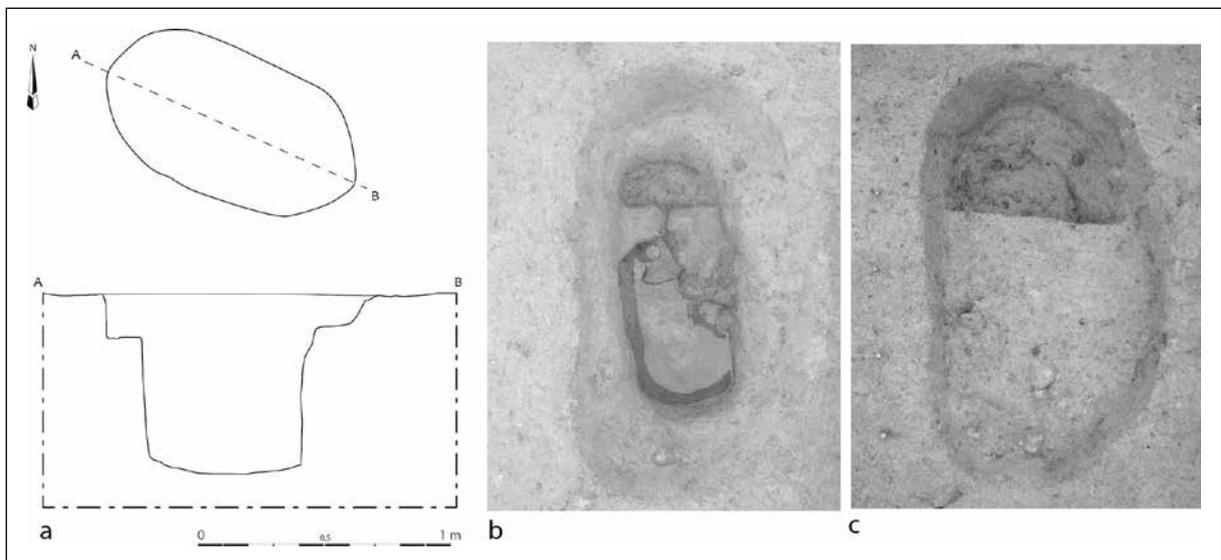


Fig. 3. Tombe n° 2 découverte à Bigaron. a. plan et coupe ; b. vue des comblements inférieurs ; c. vue du comblement supérieur. Aurélie Bouquet, DAVA.

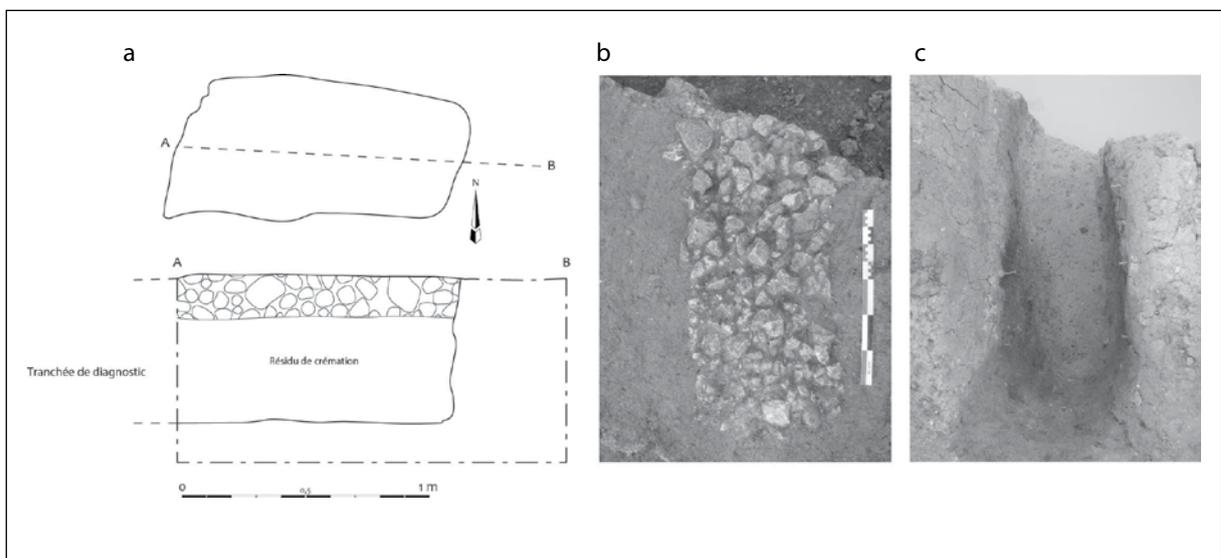


Fig. 4. Tombe n° 3 découverte à Bigaron. a. plan et coupe ; b. vue du comblement supérieur ; c. la fosse vidée. Aurélie Bouquet, DAVA.

La tombe des Trois Pigeons

Les objets présents dans la tombe des Trois Pigeons se résument à quelques débris d'armilles en bronze, une fusaïole en céramique (fig. 6, n° 3), et deux vases dont tous les fragments n'ont pas été recueillis sur le bûcher : une urne en céramique commune non tournée de type CNT-PRO U3b (fig. 6, n° 1), et une coupe en céramique à pâte claire marseillaise, de type CL-MAS 222 (fig. 6, n° 2).

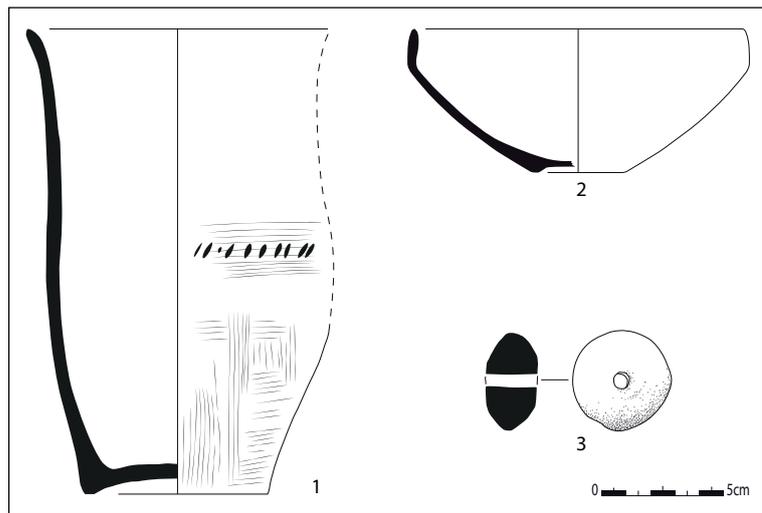


Fig. 6. Tombe n° 1 découverte aux Trois Pigeons. Le mobilier funéraire. Aline Lacombe, DAVA.

La tombe n° 2 de Bigaron

La tombe n° 2 de Bigaron a livré trois objets en céramique : deux urnes non tournées de type CNT-PRO 3c (fig. 7, n° 2) et U4 (fig. 7, n° 1), également incomplètes, et une fusaïole (fig. 7, n° 3). Ce sont ici les objets métalliques qui constituent l'ensemble le plus remarquable. Représentant un poids de près de 4,2 kg, ils comprennent plus d'une centaine de pièces de parure en bronze qui ont permis de dater la sépulture du courant du VI^e s. av. J.-C. On y trouve plusieurs fibules appartenant au groupe du Golfe du Lion (fig. 7, n° 6 et 7), une fibule hispanique (fig. 6, n° 8), au moins dix torques torsadés à enroulement terminal, fabriqués à partir d'une tige martelée à chaud et très rares en Provence (fig. 7, n° 10 et 11), plusieurs brassards d'armilles (fig. 7, n° 9), dix bracelets à jonc ovale ou quadrangulaire (fig. 7, n° 12 à 15), des anneaux de parure et une bague. Dans ce lot, se démarque une série de bracelets de chevilles de section bitronconique portant un fin décor incisé (fig. 7, n° 16 à 18). Elle devait comprendre seize pièces à l'origine, à en juger par le poids et la longueur cumulée des fragments, sachant que les exemplaires entiers connus mesurent autour de 35 cm de diamètre. Extrêmement rares, ces bracelets présentent de grandes similitudes avec des parures en bronze mises au jour sur deux sites éloignés et de nature très différente, l'oppidum de la Cloche, près de Marseille, dans une phase datée des VI^e-Ve s. av. J.-C., et la sépulture des Crottes, à Ascros, dans les Alpes-Maritimes (datée de la transition Bronze final IIIb/âge du Fer). Dans ce dernier cas, les bracelets étaient, semble-t-il, associés à un individu inhumé, et encore en place sur ses membres inférieurs.

A ce lot il faut aussi ajouter des perles en verre et des fragments d'un ou plusieurs bracelet en schiste bitumineux provenant de l'Allier (bassin de Bert-Montcombroux) (fig. 7, n° 3 et 4). Le contexte général apparaît un peu plus ancien que pour les deux autres sépultures.

La tombe n° 3 de Bigaron

Dans la seconde tombe de Bigaron ont été recueillis quatre objets en céramique : une coupe en CL-MAS 222 (fig. 8, n° 3) et un lécythe aryballistique également en CL-MAS, proche de la forme 551 (fig. 8, n° 4), ainsi que deux urnes de type U3c et U3b (fig. 8, n° 1 et 2). Une vingtaine d'objets en bronze, assez similaires à ceux de la sépulture n° 2, complétait le dépôt : fibules (fig. 8, n° 8 et 9), torques (fig. 8, n° 10 à 12), bracelets (fig. 8, n° 5, 13 à 15) et armilles (fig. 8, n° 6 et 7).

Apport des découvertes aixoises au plan régional

Pour modestes que soient ces découvertes, elles revêtent une importance particulière dans le contexte régional. Tout d'abord parce qu'elles viennent abonder un corpus qui reste assez peu fourni dans l'ensemble, contrairement aux régions de Languedoc-Roussillon et de Midi-Pyrénées, où les sites funéraires abondent. Offrant un nouvel exemple de la place occupée par le rite de la crémation qui tend à se généraliser dans le Sud de la France, à partir du VI^e s. av. n. è., elles viennent aussi en contrepoint des ensembles connus qui, pour la plupart, répondent au rite de l'inhumation, et en contexte

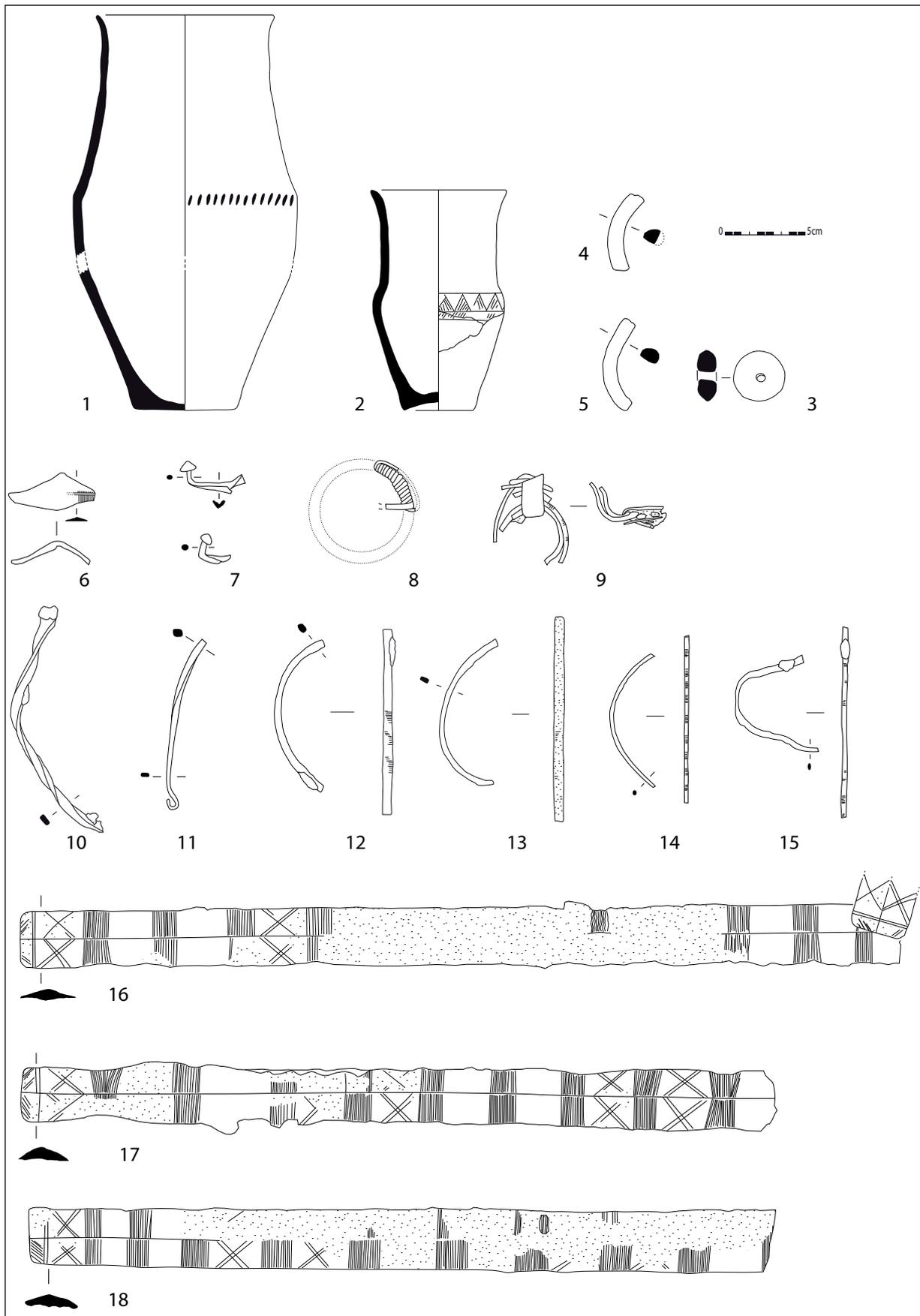


Fig. 7. Tombe n° 2 découverte à Bigaron. Le mobilier funéraire. Céline Huguet, Aline Lacombe, DAVA.

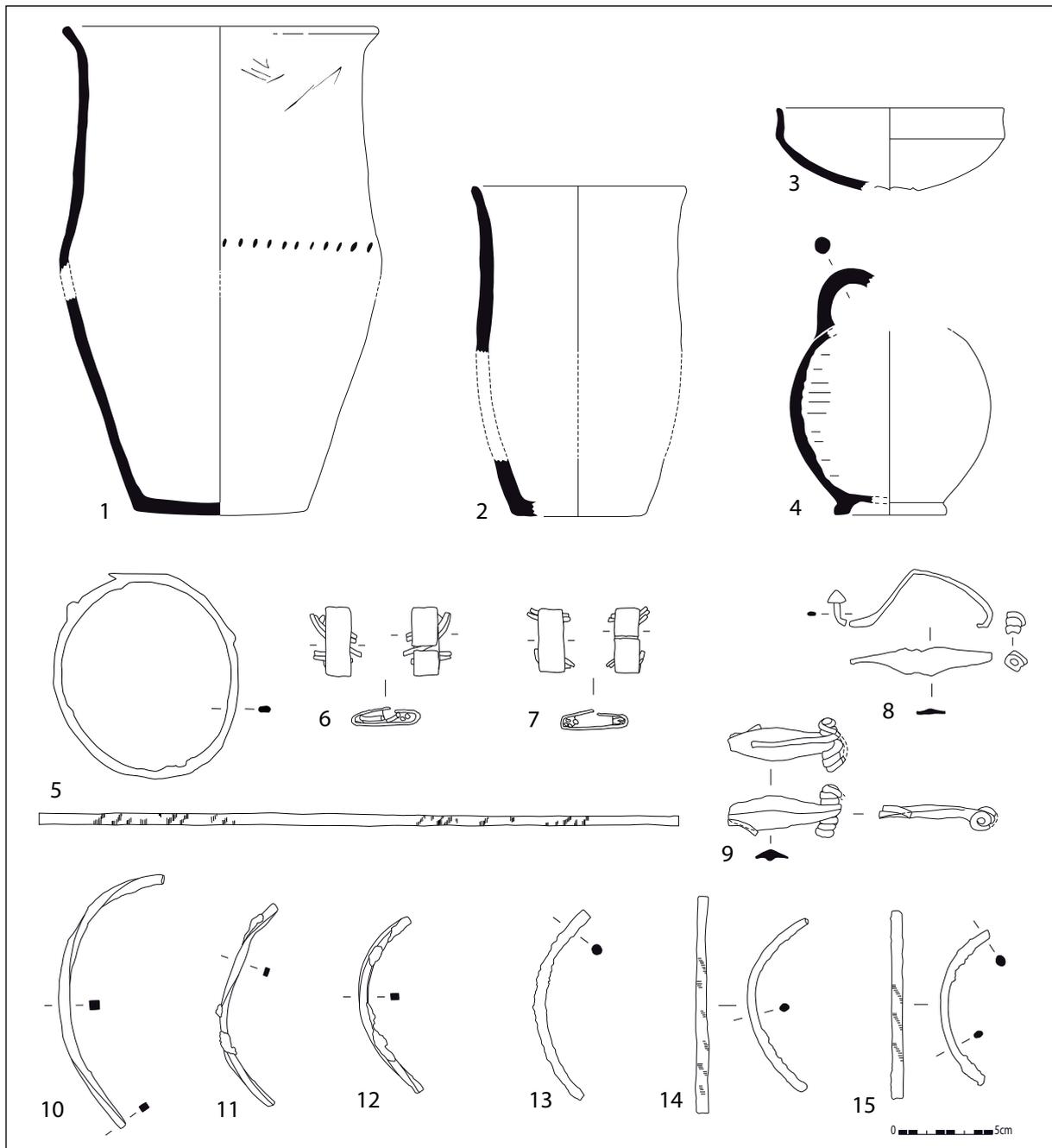


Fig. 8. Tombe n° 3 découverte à Bigaron. Le mobilier funéraire. Céline Huguet, Aline Lacombe, DAVA.

tumulaire de surcroît. A Aix même, on peut citer la sépulture à inhumation en coffre de lauzes isolée découverte à la Grande Duranne, en 1903, qui renfermait le corps d'une jeune fille portant au bras une vingtaine d'armilles en bronze (milieu du VI^e s. au milieu du V^e s. av. J.-C.) (Gérin-Ricard, Arnaud D'Agnel 1907, p. 210), ou encore la découverte récente, au sud-ouest de la commune, du tumulus de Subreville par une équipe de l'Inrap (Sargiano et al. 2014)). Sur les communes environnantes, ce sont surtout des ensembles tumulaires qui sont attestés : Trets, la Sérignane à Peynier (Chausserie-Laprée 2000), Lambruisse 1 à Vauvenargues, pour ne citer que quelques exemples proches. Seules cinq autres structures funéraires répondent au rituel de la crémation ; l'une a été trouvée aux Férauds, en contrebas du site du Baou Roux à Bouc-Bel-Air, soit tout près de celles qui nous occupent. Elle se présentait sous la forme d'une fosse signalée par un bloc de tuf, dans laquelle se trouvait une urne servant d'ossuaire, datée du IV^e siècle av. J.-C. (Boissinot 1995 ; Mocci, Nin 2006, 524). Les quatre autres dans le Var. Il s'agit des ensembles tumulaires de la Guérine à Cabasse dans le Var (Bérard 1980), du Gros Ped, aux Arcs-sur-Argens (Berato et al. 1991 ; Bérato 2000), et de la tombe récemment découverte au lieu-dit Le Capitou, à Fréjus (Excoffon 2010).

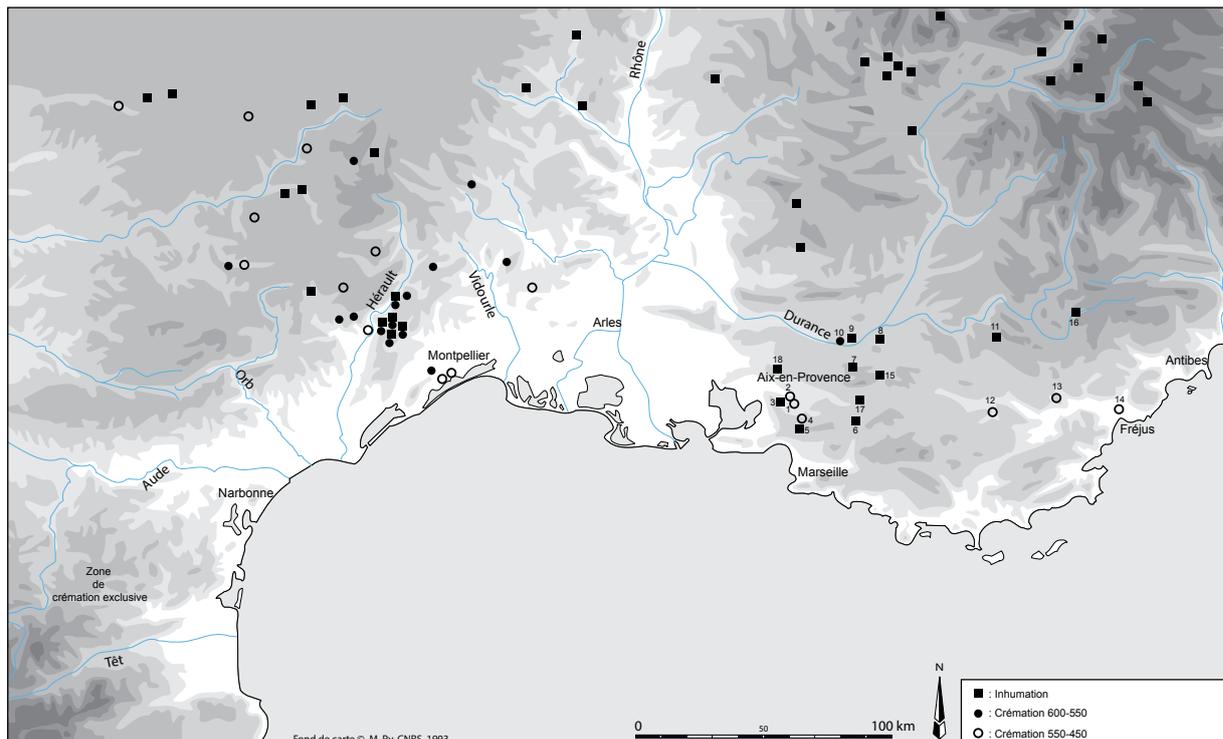


Fig. 9. Localisation des sites funéraires régionaux. 1. Les Trois Pigeons (Aix-en-Provence) ; 2. Bigaron (Aix-en-Provence) ; 3. La Grande Duranne (Aix-en-Provence) ; 4. Les Férauds (Bouc-Bel-Air) ; 5. La Cascade du Siège (Simiane-Collongue) ; 6. Les Orteaux (Auriol), 7. Lambruisse 1 (Vauvenargues) ; 8. Cadarache (Saint-Paul-les-Durance) ; 9. Renard (Pertuis) ; 10. L'Agnel (Pertuis) ; 11. Aven de Plérimond (Aups) ; 12. La Guérine (Cabasse) ; 13. Gros-Ped (Les Arcs-sur-Argens) ; 14. Le Capitou (Fréjus) ; 15. La Blaquièrre et la Pallière (Pourrières) ; 16. L'Estang (Bargème) ; 17. La Sérignane (Peynier) ; 18. Subreville (Aix-en-Provence). Aurélie Bouquet, Marc Panneau et Stephan Ranchin, DAVA.

Les trois tombes aixoises appartiennent d'autre part à la catégorie des dépôts en vrac, formule adoptée dès la seconde moitié du VI^e s. ou le début du V^e s. av. J.-C., dans les domaines languedocien, pyrénéen et catalan, et qui trouve ici une nouvelle illustration (Dedet 2012, p. 215-217). Ce sont les seules connues à ce jour en Provence. Elles apportent aussi un éclairage nouveau sur les modalités d'installation des zones funéraires, que caractérise, semble-t-il, une prédilection pour les contextes de plaine ou de bas de versant, et sans doute aussi pour la proximité des cours d'eau. Enfin, on relèvera le caractère isolé de ces structures. Il pourrait expliquer la difficulté de les appréhender, même dans le cadre de l'archéologie préventive, qui offre pourtant les meilleures opportunités de découverte dans des milieux soumis à une forte accréation sédimentaire.

En ce qui concerne l'enclos qui accompagnait la tombe n° 3, il reste un aménagement rare, surtout en plaine. Il faut, en effet, franchir le Rhône pour trouver des sites offrant des aménagements similaires, tels celui de Mas de Vignole, au sud de Nîmes, que caractérisait la présence de plusieurs enclos fossoyés (Séjalon, Dedet 2003), ceux de la Gallière près de Montpellier (Dedet, Lisfranc 2005), ou encore de Cauquillous où deux enclos funéraires de la fin du VI^e s. ont également été mis au jour (Dedet, Sauvage 1998). A Aix, on retiendra les éléments de signalisation particulièrement soignés qui participaient à la délimitation de cet enclos dont la fonction a pu répondre à des considérations tout autant fonctionnelles que rituelles, recouvrant tout aussi bien le moment des funérailles que l'exercice de rites et de gestes accomplis sur et autour de la sépulture, après la mise en terre du défunt. L'emplacement de la tombe paraît avoir été suffisamment bien matérialisé et ancré dans le paysage, pour être respecté par l'implantation des aménagements agraires et parcellaires postérieurs.

Pour finir, il nous faut dire un mot sur le statut, sans doute privilégié des défunts du site de Bigaron. Fort de plus d'une centaine d'objets métalliques pour l'un et de plus d'une vingtaine pour l'autre, quand leurs homologues languedociens n'en comptent à la même époque qu'un ou deux en moyenne (Beylier 2012, 219-223), le mobilier d'accompagnement se distingue en effet par sa richesse exceptionnelle, qui ne connaît pas d'équivalent régional à la fin du premier âge du Fer. Quant aux

assemblages, comparables d'un dépôt à l'autre, ils comportent exclusivement des pièces relevant du domaine de la parure et dont la connotation apparaît plus féminine que masculine.

BIBLIOGRAPHIE

Bérard 1980 : G. Bérard, La nécropole de la Guérine à Cabasse (Var). *RAN*, 13, 19-64.

Bérato 2000 : G. Bérato, Les tombes à incinération de Gros Ped. In J. Chausserie-Laprée dir., *Le temps des Gaulois en Provence*. Catalogue d'exposition. Martigues, 2000, 234-235.

Bérato et al. 1991 : J. Bérato, F. Dugas, O. Dutour, Les tombes protohistoriques de Gros-Ped. Les Arcs-sur-Argens (Var). *DAM*, 14, 125-40.

Beylier 2012 : A. Beylier, *L'armement et le guerrier en Méditerranée nord-occidentale au premier âge du Fer*. Lattes (Monographies d'Archéologie Méditerranéenne, 31).

Beylier et al. 2014 : A. Beylier, C. Beauchamp, A. Stevenson et coll., *Bigaron Sud, Maison d'arrêt d'Aix-en-Provence - Les Milles (Bouches-du-Rhône) Provence-Alpes-Côte d'Azur*, rapport final d'opération préventive, Aix-en-Provence, Chrono-terre, 2014, 2 vol.

Boissinot 1995 : Ph. Boissinot, Bouc-Bel-Air. Les Caillols : carrefour D6/D8. *Bilan Scientifique Régional 1994*, PACA, 1995, 117-118.

Bouquet et al. 2014 : A. Bouquet, G. Granier, N. Nin, V. Susini, Un ensemble funéraire du premier âge du Fer. Bigaron, plaine de Luynes. In N. Nin dir., *Aix en Archéologie, 25 ans de découvertes*. Bruxelles, Snoeck, 2014, 110-113.

Chausserie-Laprée 2000 : J. Chausserie-Laprée, Les tumulus de la Sérignane. In J. Chausserie-Laprée dir., *Le temps des Gaulois en Provence*. Catalogue d'exposition. Martigues, 2000, 236-237

Dedet 2012 : B. Dedet, Tombes sur bûcher et dépôts secondaires d'incinération en Languedoc oriental et en Provence au premier âge du Fer. In N. Rovira et al. 2012, 209-230.

Dedet, Lisfranc 2005 : B. Dedet, R. Lisfranc, Les trois tombes du premier âge du Fer de Gallière à Montpellier (Hérault). *DAM*, 28, 91-104.

Excoffon 2010 : P. Excoffon, avec les contributions de BAILET (P.), HENRY (A.), RODET-BELARBI (I.) et la collaboration de PAQUES (J.), Une tombe à incinération du premier âge du fer au quartier du Capitou à Féjus (Var). *BAP*, 33, 19-26.

Gérin-Ricard, Arnaud D'Agnel 1907 : H de Gérin-Ricard, G. Arnaud D'Agel, *Les antiquités de la vallée de l'Arc en Provence*. Impr. B. Niel (*Publications de la Société d'Etudes Provençales*, 1), Aix-en-Provence, 1907, 335 p. (Marseille, Laffitte reprints, 1979).

Mocci, Nin 2006 : Fl. Mocci, N. Nin, *Carte archéologique de la Gaule 13/4. Aix-en-Provence, Pays d'Aix et Val de Durance*. Paris, Académie des Inscriptions et des Belles Lettres, 2006, 781 p. 1 plan hors texte.

Sargiano et al. 2014 : J.-Ph. Sargiano, M. Martel, O. Sivan, L. Tarquis, Habitat et tumulus gaulois. Subreville. In N. Nin dir., *Aix en Archéologie. 25 ans de découvertes*. Snoeck, Bruxelles, 2104, 108-109.

Séjalon, Dedet 2003 : P. Séjalon, B. Dedet, Trois enclos funéraires du Ve s. av. J.-C. au Mas de Vignole (Nîmes, Gard). *DAM*, 26, 43-61.

LES ENSEMBLES FUNÉRAIRES V^E-IV^E S. DE SAINT-PIERRE À LATTES (34)

Valérie BEL, Cécile JUNG, Nathalie CHARDENON,
Florent MAZIÈRE, Pierre SÉJALON

(Inrap, UMR 5140 ASM)

Deux opérations de fouille ont été réalisées en 2013 par l'Inrap de part et d'autre du chemin rural de Saint-Pierre. L'une est liée au doublement de l'autoroute A9, l'autre à la création de la Ligne à Grande Vitesse. Elles couvrent respectivement 1,3 ha et 2600 m², et mettent en lumière un ensemble funéraire protohistorique original à deux kilomètres de l'agglomération de *Lattara*.

Les vestiges retrouvés se concentrent essentiellement sur les bords d'un ancien vallon dont le comblement sur plus d'un mètre, après l'occupation antique, a scellé et préservé les structures archéologiques (fig.1).

Dans la partie sud, un ensemble de fossés forme un espace compartimenté en cellules dévolues à des structures funéraires mais aussi à une vigne et à un espace moins investi, dont la destination est plus incertaine. Un accès identifié au sud-ouest est caractérisé par le tracé des fossés qui s'incurve avant de s'interrompre, soulignant ainsi l'entrée. Quatre bûchers funéraires s'inscrivent à l'intérieur d'espaces quadrangulaires accolés, dont les dimensions varient entre 25 et 120 m². Ces tombes ne sont pas toutes contemporaines et s'échelonnent durant tout le V^e s. Cependant, il semblerait que le dessin du complexe funéraire soit tracé dès l'origine, le compartimentage interne étant réactivé lors des funérailles. Les six dépôts secondaires de crémation (vases ossuaires ou coffret en matériau périssable) sont généralement localisés à proximité des bûchers, à l'intérieur de chacune des cellules ou dans les fossés (fig.2). Les panoplies métalliques associées à ces tombes se composent de vaisselles (bassin, coupelle, « disques » décorés), d'objets en bronze et d'éléments de parure en bronze, en argent et en or (perles, pendants d'oreille, fibules...). On note également la présence de corail qui orne certaines fibules. Les vases associent des productions locales (céramique non tournée) et des importations grecques (amphore massaliète et céramique attique).

Un espace de 100 m², jouxtant ceux où se développent les tombes, enferme six tranchées de plantation, espacées d'environ 1,5 m. Ces creusements évoquent les plantations de vigne, comme celles reconnues à Saint-Jean-du-Désert à Marseille. La petitesse de ce « clos » et son insertion dans le plan d'ensemble permet de proposer une fonction symbolique de cette plantation en lien direct avec les tombes. Il s'agirait plus d'un « jardin » funéraire que d'une parcelle à vocation strictement agricole. Un autre espace d'environ 350 m² se raccroche, au sud, à cette plantation. Sa destination nous échappe encore mais une zone de rejet de céramique à pâte claire et de terre rubéfiée vue au diagnostic dans l'angle de l'enclos pourrait évoquer la présence d'une tombe.

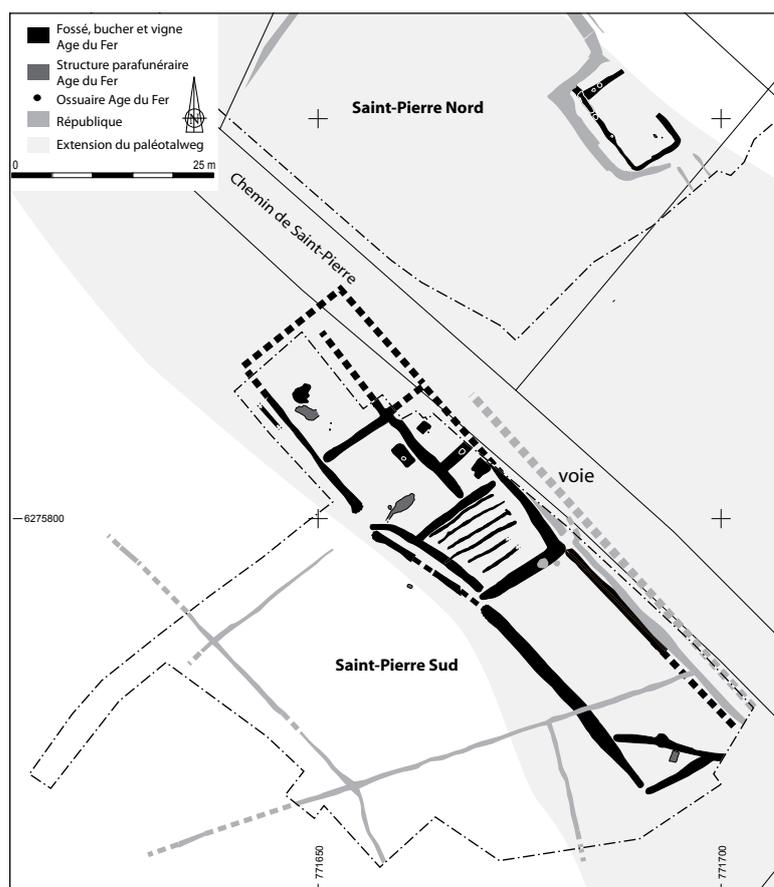


Fig. 1. Plan général des vestiges (infographie Inrap, F. Vinolas, C. Jung, V. Bel)



Fig. 2. Vue d'un dépôt secondaire de crémation en cours de fouille à Saint-Pierre sud (cliché Inrap, F. Mazière).

La richesse des dépôts associés aux sépultures et la mise en scène de cet espace funéraire laissent envisager que les personnes incinérées devaient avoir un statut social élevé.

Dans la partie nord, un enclos de 57 m² associé à huit structures funéraires a été identifié. Il est plus récent que l'ensemble de Saint-Pierre sud, puisque sa chronologie s'étale entre le milieu du V^e s et le milieu du IV^e s. Le fossé de l'enclos a été détruit au nord et à l'est par les aménagements postérieurs. La première phase de fonctionnement ne livre qu'un dépôt secondaire de crémation en ossuaire appartenant à un individu adulte probablement de sexe féminin d'après le mobilier associé (1 fusaïole, 2 fibules et 1 bracelet).

Dans un second temps, l'enclos est agrandi vers le nord. Un bûcher associé à une stèle anthropomorphe brûlée et deux dépôts de crémation en ossuaire sont installés dans les fossés. Ils sont recouverts par des constructions de bois et de terre qui forment un tertre. Des blocs calcaires ont été retrouvés à proximité des sépultures et pourraient correspondre à des stèles rudimentaires de signalisation de la tombe.

Dans un troisième temps, deux dépôts de résidus de crémation et un dépôt en ossuaire sont établis dans le comblement des fossés, au-dessus ou à proximité des tombes antérieures.

Le souvenir de ces ensembles funéraires semble perdurer au-delà de la période d'utilisation. Aussi, entre le milieu du II^e s. et le milieu du I^{er} s. av. J.-C., l'enclos protohistorique situé au nord est englobé dans une parcelle délimitée par un fossé de grandes dimensions (au moins 1,5-2 m de largeur et 1 m de profondeur), aux parois évasées et au fond plat. L'espace délimité par le fossé tardo-républicain est occupé à l'est par des tranchées de plantation de vigne. L'aire sépulcrale protohistorique, manifestement préservée et soulignée par ce fossé ne paraît pas avoir été réactivée.

Au sud de la route, les vestiges tardo-républicains sont caractérisés, entre autres, par un dépôt d'armes en fer (*umbo* et fer de lance) daté du I^{er} s. av. J.-C à l'emplacement d'un des fossés protohistoriques. Ces vestiges peuvent être liés à la présence d'une tombe ou à un rituel qui pourrait illustrer la commémoration du lieu.

L'ENSEMBLE FUNÉRAIRE DE VERGÈZE/SAINT-PASTOUR (GARD) (III^E-I^{ER} S. AV. J.-C.)

Pierre SÉJALON, Valérie BEL, Sébastien BARBERAN,
Nathalie CHARDENON, Vianney FOREST, Nicolas GARNIER

A l'occasion des fouilles préventives liées à l'aménagement de la Ligne à Grande Vitesse entre Nîmes et Montpellier, la fouille de Vergèze/Saint-Pastour a livré, entre autres, un ensemble funéraire daté entre les III^e et I^{er} siècles av. J.-C.

Installé probablement le long d'un chemin nord-sud au sein d'un parcellaire qui va évoluer dans le temps, l'ensemble se compose de quatre sépultures : trois du III^e et une du I^{er} s. av. J.-C. Si la tombe du I^{er} n'est pas une nouveauté dans la région, en revanche l'alignement de tombes du III^e est une découverte exceptionnelle en contexte rural.

Une tombe se signale notamment par l'emploi d'une amphore gréco-italique complète comme ossuaire. Disposée droite dans une fosse creusée à cet effet, elle est surmontée d'un dépôt de résidus de crémation où se mêlent charbons de bois, cendre et os brûlés. Une tomographie de l'amphore a révélé une stratigraphie présentant différents stades de comblement liés probablement à la taphonomie de l'architecture de la tombe. Il est en effet possible d'envisager que l'amphore était obturée par un « plateau » en matériau périssable sur lequel une mandibule de porc avait été déposée, le tout aménagé dans un espace vide (le sommet de la fosse). Au niveau du sol de circulation, le système de fermeture de la tombe a pu être signalé par un tas de terre et de pierres que l'on retrouve piégé dans le col de l'amphore. La tomographie a également révélé un dépôt métallique constitué d'au moins deux fibules, des probables fragments d'orle de bouclier et un anneau. D'autres pièces osseuses animales se trouvent au contact direct du métal et font donc parti du dépôt initial au fond de l'amphore. Entre les parois de l'amphore et les objets métalliques, on observe un espace vide qui pourrait correspondre à un contenant en matériau périssable, peut-être une poche en cuir.



Fig. : Amphore gréco-italique servant d'ossuaire pour une sépulture du milieu du III^e s. av. J.-C.

Une autre sépulture appartenant au même ensemble est constitué du dépôt d'une petite urne dans une fosse oblongue peu profonde. Considéré comme étant l'ossuaire, l'urne a fait l'objet d'une fouille en laboratoire. Elle a livré déposés sur le fond un ensemble composé d'os de faune et de pièces métalliques : deux fibules en fer, des éléments de chaînettes en bronze et deux bagues en argent.

Enfin, une troisième fosse, épargnée par le décapage mécanique, a livré des résidus de crémation mêlés à des fragments de terre rubéfiée. Aucun mobilier n'a été découvert lors de la fouille et du tamisage de l'ensemble des sédiments. Une datation C14 a été tentée sur charbon de bois. Malgré son imprécision relative, elle permet de confirmer que cette sépulture appartient bien à cette phase chronologique et pas au I^{er} s. avant J.-C. ni à l'Antiquité.

La sépulture de la fin du II^e s. av. J.-C. offre un exemple rare pour la période et la région d'une tombe présentant un aménagement complexe et dotée d'un riche dépôt. Une fosse quadrangulaire d'un mètre de côté est d'abord creusée sur plus d'un mètre de profondeur. Ce creusement est entièrement doublé d'une paroi en matériau périssable probablement des planches de bois qui constituent un plancher et une caisse. L'analyse détaillée de l'effondrement des vases permet de restituer des étagères s'appuyant probablement sur les parois de la caisse. L'ensemble a été obturé en surface probablement par un platelage, lui-même recouvert d'une grande dalle calcaire et peut-être d'un tertre de terre.

Le mobilier déposé dans la tombe se compose d'une amphore italique entière appuyée dans un angle de la chambre funéraire, de 5 cruches en pâte claire, de 3 coupes en campanienne A, de 6 vases en céramique non tournée, de deux coffrets en bois munis de charnières en os et de poignées en bronze, enfin, d'un important dépôt de mobilier métallique dont une grosse fibule en fer, d'une épée dans son fourreau repliée, d'un *umbo* de bouclier et d'une longue pointe de lance. De nombreux restes fauniques accompagnent ce dépôt. La présence de ce mobilier suggère un personnage de haut rang, probablement un homme en raison des armes, qui se fait enterrer « sur ces terres », ou du moins, isolé dans une parcelle matérialisée par des fossés le long d'un chemin et à distance de toute occupation contemporaine reconnue en dehors des oppidums du Cailar et d'Ambrussum distants respectivement de 5 et 7 kilomètres.

BILAN DES OPÉRATIONS RÉALISÉES EN 2015 SUR L'OPPIDUM DES CHÂTELLIERS À AMBOISE (37)

Jean-Marie LARUAZ

(Service de l'Archéologie du Département de l'Indre-et-Loire)

Trois interventions archéologiques distinctes ont été réalisées au cours de l'année 2015 sur l'oppidum d'Amboise, situé à l'est du département de l'Indre-et-Loire. Ces travaux sont la poursuite de recherches engagées depuis plusieurs années sur ce site majeur de la région Centre - Val de Loire (Laruz 2009), et la conséquence d'une pression immobilière de plus en plus marquée dans cette commune.

La première de ces interventions est un chantier programmé au pied de « Butte de César ». Il a pour objectif de caractériser l'environnement de ce tertre de 60 m de diamètre et d'amener progressivement des éléments de connaissance à son sujet. La fouille de 200 m² s'est déroulée au mois de juillet. Elle a permis de mettre en évidence un secteur stratifié et très densément occupé. De nombreuses fosses, aux profils variés et contenant de grandes quantités de mobilier céramique et osseux, ont été découvertes. Ce mobilier s'inscrit dans une chronologie comprise exclusivement entre LT D2 et le IIe s. de n.è. 83 monnaies ont été mises au jour. De manière habituelle, le faciès est en très grande partie constitué de potins à la tête diabolique. L'un d'eux a la spécificité de posséder une contre-marque en forme de croix faite au burin sur le droit. Jusqu'à présent, ce type de pratique a été observé uniquement en contexte culturel.

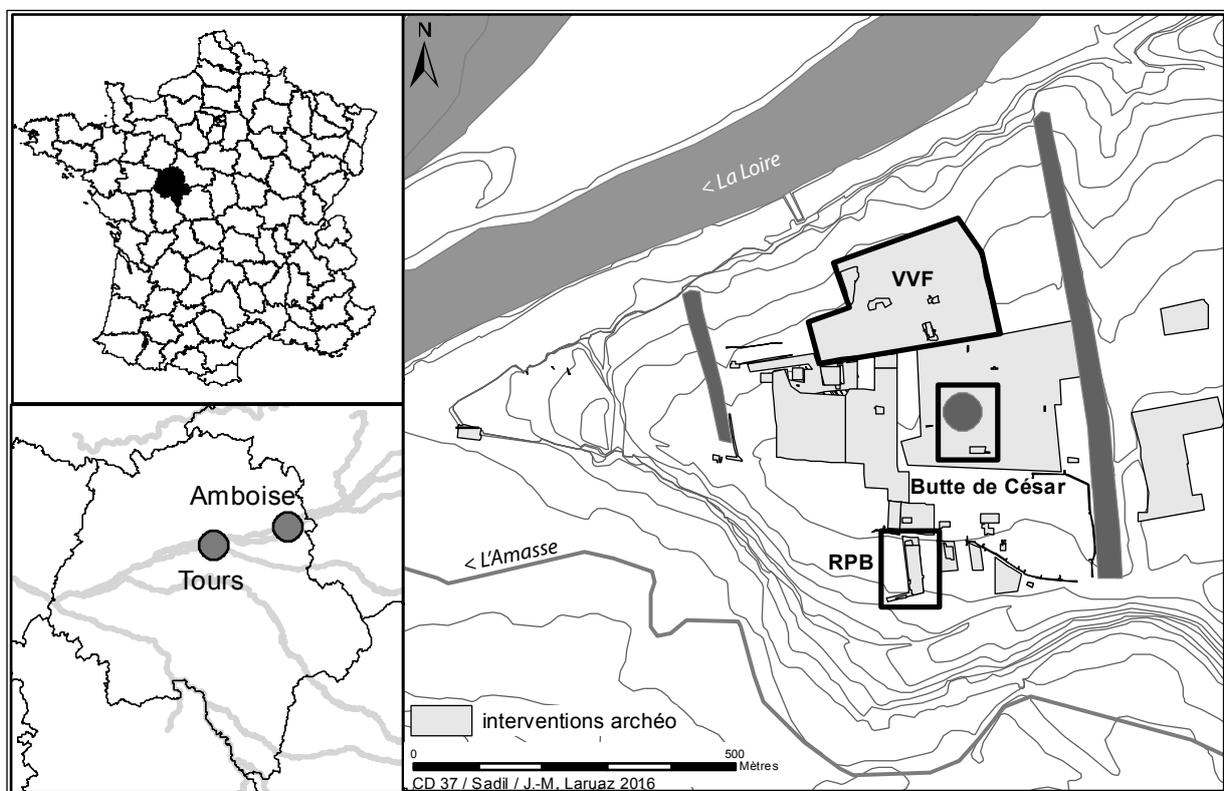
La seconde intervention est la poursuite des recherches préventives liées à la rénovation et l'agrandissement du village vacance (VVF) (Laruz 2015). Après un vaste diagnostic, deux fenêtres de fouille (Zones 2A et B) et des surveillances de travaux, deux nouveaux chantiers ont été ouverts (respectivement 1000 et 450 m²). Ces nouvelles zones offrent l'image d'une occupation essentiellement gauloise. Cette dernière fait l'objet d'une évidente structuration (zones de plein et de vide), et se caractérise notamment par la présence d'une vaste construction de 90 m² au plan original. Elle est située au cœur d'un vaste secteur vierge de tout autre vestige. C'est le premier secteur de cette nature qui ait été mis en évidence sur l'oppidum jusqu'à aujourd'hui, malgré la couverture assez étendue des interventions. La présence de vestiges abondants plus à l'est permet d'exclure l'hypothèse qu'il s'agisse d'une marge de l'agglomération et d'accréditer l'idée d'un espace délibérément maintenu vierge d'occupation. Le mobilier issu de cette zone est bien moins abondant qu'ailleurs sur le site. Les activités artisanales, notamment, ne sont pas représentées. Au sein du pauvre mobilier détritique, on remarque une surreprésentation du matériel amphorique. Dans ces conditions, la fonction communautaire de cet espace, et du bâtiment au centre, est envisagée.

La dernière intervention est une fouille préventive réalisée sur une parcelle de 2000 m² à l'occasion de la construction de deux logements privés. Cette opération a été menée dans le cadre d'un partenariat entre le Sadil et l'Inrap et a été financée par le FNAP. Elle a permis de mettre au jour près de 200 indices, dont la chronologie s'échelonne entre LT D2 et le IIe s. n.è. Le caractère artisanal de ce secteur de l'agglomération est notamment illustré par une présence très importante de battitures dans l'ensemble des vestiges de cette zone. On notera par ailleurs la découverte inattendue d'une sépulture en pleine terre. L'individu, un homme dont l'âge était compris entre 20 et 40 ans, portait un bracelet en bronze au bras gauche et un poignard en fer dans son fourreau avait été posé à son côté droit. Le contenu de cette tombe et sa localisation, au cœur de l'agglomération, confèrent un statut tout particulier à cet individu, qu'il conviendra de préciser.

À l'occasion de la fouille de la Rue du Petit Bonheur, 14 structures profondes ont été identifiées, dont 6 ont été fouillées intégralement par une équipe spécialisée (Archéopuits) et une mécaniquement. Leurs profils et techniques de construction divergent, notamment en fonction de leur datation. Leur profondeur est comprise entre 2,5 et 4 mètres par rapport au niveau de décapage. Nous envisageons donc pour l'instant une fonction de recueil et de stockage des eaux de ruissellement. L'étude du mobilier issu du comblement de ces structures va débiter au printemps 2016. Il apparaît toutefois, à

l'issue de la fouille, que la majorité de ce mobilier offre un aspect détritique, à l'exception du contenu de deux des puits. Le premier (F96) contenait, sous un important amas de faune (crânes et éléments en connexion), deux catillus de meule complets, associés à un vase également complet. Le second (F 174) a également livré un important amas de faune (crânes, bois de cerf) associé à des fragments d'amphores. Au fond de la structure se trouvait une statuette en calcaire, qui représente un personnage assis en tailleur portant un torque à tampons autour du cou et un second (torsadé) dans la main droite. Elle s'inscrit dans un groupe retreint, qui, bien que typique du Centre de la France, n'est connu qu'à quelques exemplaires, essentiellement gallo-romains. Cet objet, qui est quant à lui de facture gauloise, a été réalisé dans un tuffeau local de mauvaise qualité, ce qui garantit qu'il s'agit d'une production locale. Il a été découvert en deux morceaux : tête et corps séparés, face contre terre. Il a été au contact du feu avant son enfouissement. Un examen rapide du mobilier céramique issu du comblement supérieur du puits, permet de conclure à un enfouissement compris entre les années 40 et 20 av. n.è.

C'est la deuxième occurrence de ce type de représentation sur l'oppidum des Châtelliers (Laruaz 2014), mais c'est le premier exemplaire de cette série qui soit indéniablement gaulois, complet, et dont le contexte soit bien documenté, ce qui en fait une découverte particulièrement intéressante.



BIBLIOGRAPHIE :

Laruaz J.-M., 2009. Les formes de l'habitat en territoire turon à la fin de l'âge du Fer. In Buchsenschutz O. et al. *L'âge du Fer dans la boucle de la Loire ; Les Gaulois sont dans la ville*, Actes du 32ème colloque de l'AFEAF, Bourges, Mai 2008, 35e suppl. à la RACF, FERACF, Paris – Tours, 89 – 104.

Laruaz J.-M., 2014. La statuette aux torques des Châtelliers à Amboise. In Collectif. *Sculpture en Touraine, promenade autour de 100 œuvres, catalogue de l'exposition à la cité royale de Loches, 25 octobre 2014 – 15 mars 2015*, Conseil Général d'Indre-et-Loire, Tours, 20-21. <http://fr.calameo.com/read/000414093245445bae7be>

Laruaz J.-M., 2015. Actualité des recherches archéologiques sur l'oppidum des Châtelliers à Amboise, Journée d'information de l'AFEAF, 7 février 2015, *Bulletin interne de l'Afeaf*, n°33, 55-56.

CIRAN (INDRE-ET-LOIRE) «RUE AGNÈS SOREL», «LA POINTE» : DES INDICES DE LA PRÉSENCE D'UN SANCTUAIRE DE LA FIN DE LA TÈNE ?

M. GAULTIER¹, M. TROUBADY², PH. GARDÈRE³

Le village de Ciran est situé dans le quart sud-est du département d'Indre-et-Loire. Il est traversé d'est en ouest par la route départementale n°31. Le territoire communal est baigné par l'Estrigueil dont le cours suit le tracé de la RD31.

Le Conseil départemental a projeté de dévier la RD31 au nord du village dans le cadre de la modernisation de son réseau routier. Le diagnostic préalable a été réalisé en 2014 par le Service de l'archéologie du département (Sadil). Il a permis de découvrir un site de la fin de la Tène et une petite occupation du haut Moyen-Âge au nord du village actuel au lieu-dit «La Pointe» et «Route d'Agnès Sorel». Deux zones de fouille ont été définies dans la prescription, la fouille de la deuxième ne devant intervenir que si les résultats de la zone 1 en faisaient ressortir la nécessité.

La fouille se situe à l'ouest d'une zone basse au pied du versant. Cette zone, drainée par un petit ru affluent de l'Estrigueil, a la forme d'une poche dont le débouché est un goulet d'étranglement du fait de la persistance au sud d'un léger relief sur lequel s'est installé le village de Ciran (figure 1). Cette situation topographique a favorisé l'accumulation de sédiments au niveau de la zone fouillée depuis au moins l'époque gauloise jusqu'à la période médiévale.

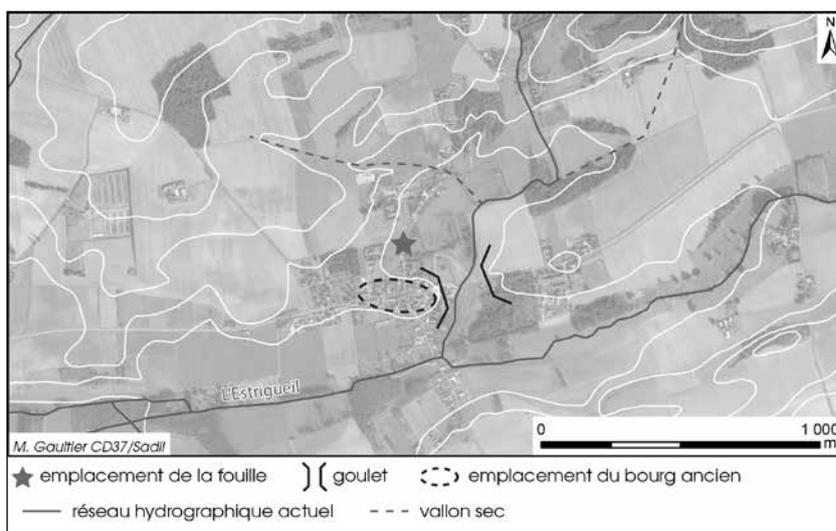


Fig. 1 : situation topographique et orographique de la fouille

La fouille de la zone 1 a eu lieu en avril et mai 2015. Elle a permis de découvrir un système de fossés nord-sud installés légèrement en décalé de manière à ménager une probable entrée en chicane dont une partie de l'aménagement a été découvert⁴. Une couche de colluvions scelle l'installation gauloise. Elles ont livré un faciès mobilier atypique pour un contexte rural de la fin de la Tène (cf. infra). Le diagnostic avait mis en évidence la poursuite de la couche de colluvions dans la zone 2, sa fouille a donc été déclenchée afin d'y vérifier la présence de matériel complémentaire à celui de la zone 1. Les colluvions en zone 2 ont été explorées de façon systématique par passes mécaniques successives au sein de carrés de 2 mètres de côté. Le matériel archéologique a été coté en 3D au tachéomètre laser.

L'étude des faciès sédimentaires indique une hydromorphie croissante entre l'Antiquité et le Moyen-âge. Une partition spatiale du site se manifeste assez tôt avec une zone sud, particulièrement humide, circonscrite par des fossés en zones 1 et 2. Une part des apports tardifs en pied de pente semble

1 - CD37, UMR 7324 CITERES, UMR 5199 PACEA

2 - UMR 8546 AOROC ENS-CNRS

3 - Inrap, UMR 7324 CITERES

4 - Trous de poteaux dont deux avec des pesons effondrés dans les négatifs de poteaux.

ensuite manifester la volonté des occupants d'assainir le secteur et de le rendre moins vulnérable à l'eau. Ce changement s'accompagne d'une baisse sensible des témoins de fréquentation du site. Ce fait est probablement à mettre en rapport avec un changement de fonction des alentours. Au moment où se fixe le village, ses abords se voient dédiés aux activités agropastorales. Ce contexte, s'il est indéniablement anthropisé, est loin d'être le plus propice à des aménagements susceptibles de marquer le territoire et facilement perceptibles par l'archéologie.

Apport préliminaire du mobilier : un faciès rural atypique

Le premier indice atypique relevé en fouille est constitué de tessons de campanienne en mauvais état de conservation. Ce type de céramique est extrêmement rare en Indre-et-Loire et absent des contextes ruraux domestiques. Une forte quantité de monnaies a été découverte à la fois dans les structures et dans les colluvions qui les scellent en zone 1. Le lot est composé d'une grande part de potins à la tête diabolique, très abondants et largement majoritaires chez les Turons, mais aussi d'un quart de statère à la lyre inversée (LT 5950) et d'une pièce en argent (obole ou quinaire) dite à la cavalière (DT 3427-3428). Un potin au loup de la région de Chartres a également été identifié dans ce lot.

	La Tène C2- Auguste	La Tène D1a- Auguste	La Tène D1b- Auguste	La Tène D2a- Auguste	Total général
Colluvions	2	9	0	31	42
Fossés	4	0	1	3	8
Fosses	0	2	0	1	3
Niveau d'occupation	1	1	0	2	4
Total général	7	12	1	37	57

Tableau 1 : Répartition des monnaies par contexte et chronologie de circulation dans la zone 1.

Les monnaies découvertes sont toutes synchrones, que ce soient celles issues des structures ou celles issues des colluvions qui les scellent, avec un faciès turon classique pour le premier siècle avant notre ère. L'absence des classes récentes des têtes diaboliques et de bronzes frappés indiquerait une fin d'occupation gauloise avant ou au moment de la conquête romaine.

Les découvertes monétaires de la zone 2 confirment ce faciès, les 36 monnaies mises au jour sont également majoritairement des potins à la tête diabolique (classes 8 et 2), une division d'argent à la cavalière mais aussi un as de Nîmes et au moins 10 monnaies romaines (datées entre 140 et 350). Les monnaies antiques semblent concentrées à l'ouest de la zone 2 et dans deux fossés (F500 et 501) tandis que les gauloises se retrouvent dans les colluvions, comme en zone 1.

D'un point de vue strictement monétaire, ce type de faciès quantitatif et qualitatif ne s'observe chez les Turons qu'en contexte culturel dans les sanctuaires à monnaies, jusqu'ici post-conquêtes. D'autres indices qui s'ajoutent aux 93 monnaies recueillies sur le site orientent son interprétation dans la même direction : la composition du matériel métallique (deux appliques, en bronze dont une forme de visage, une fibule et des boucles, deux haches en fer) et la découverte d'un fragment découpé de crâne humain. Autre élément particulier, une grande proportion de la céramique est brûlée, et donc en très mauvais état de conservation, comme une partie du mobilier métallique. La faune mise au jour, très mal conservée également, est aussi abondante sur le site. En conclusion, à partir de ces premiers éléments croisés, il semble que la fouille de Ciran corresponde à celle des abords d'un site culturel de la fin de La Tène D2 installé sur un versant proche du site.

BIBLIOGRAPHIE

TROUBADY 2011

Troubady M. - Circulation et diffusion monétaire chez les Turons et les Carnutes au second âge du Fer, Thèse de III^e cycle sous les directions de S. Fichtl et K. Gruel, université de Tours, 3 vol. 772 p.

CONSEIL D'ADMINISTRATION

NOM, Prénom	Fonction	Fin de mandat
BARRAL Philippe	président	2018
GOMEZ DE SOTO José	vice-président	2016
ROULIERE-LAMBERT M-Jeanne	secrétaire générale	2018
MALRAIN François	secrétaire adjoint	2017
GRUAT Philippe	trésorier	2017
DUBREUCQ Emilie	trésorière adjointe - site internet	2018
AUGIER Laurence		2016
BLANCQUAERT Geertrui		2018
DEFFRESSIGNE Sylvie		2017
DUNNING Cynthia	relations internationales	2016
FICHTL Stephan	publications	2018
LANDOLT Michaël	journée d'information	2018
OLMER Fabienne		2017
ROURE Réjane	publications - blog	2016
SAUREL Marion	secrétariat scientifique	2017
SCHÖNFELDER Martin	relations internationales	2017
VAGINAY Michel		2016
VILLARD-LE TIEC Anne		2016
DAUBIGNEY Alain	président d'honneur	



L'Association Française pour l'Étude de l'Âge du Fer a été créée en 1983 afin de favoriser, soutenir et provoquer des études dans le domaine de l'archéologie de l'âge du Fer (période comprise entre 800 et 30 av. J.-C.). Elle a organisé et publié, depuis sa création, trente cinq colloques sur le territoire national et dans les pays limitrophes. Ces colloques réunissent 250 participants en moyenne, chercheurs issus d'institutions diverses, étudiants et amateurs, d'origines géographiques variées (Europe). Ils comprennent en général deux volets :

- d'une part un **thème « régional »**, consacré à l'actualité de la recherche sur l'âge du Fer dans la région d'accueil,
- d'autre part un **thème « spécialisé »**, destiné à confronter des travaux à l'échelle européenne sur un thème spécifique.

Outre le **colloque annuel**, qui a lieu pendant le week-end de l'Ascension, l'AFEAF organise, à Paris, en janvier ou février, une **journée d'actualité** où sont présentés les résultats de recherches effectuées pendant l'année passée (chantiers de fouille, études, travaux universitaires soutenus ...). Les textes de ces communications, agrémentés d'une ou deux illustrations, sont réunis et édités dans le **bulletin de l'AFEAF**, distribué aux membres à jour de leur cotisation.

.....

LE SITE

www.afeaf.org

LE BLOG

<http://afeaf.hypotheses.org>

.....

ASSOCIATION FRANCAISE POUR L'ETUDE DE L'AGE DU FER

Siège social

Laboratoire d'archéologie
de l'École Normale Supérieure
45 rue d'Ulm
75005 PARIS

Secrétariat

Marie-Jeanne Roulière-Lambert
65 chemin de Mancy
39000 LONS-LE-SAUNIER
port. 06 82 45 22 63
afeafcontact@gmail.com
(mjlambert@wanadoo.fr)