Zeitschrift: Bulletin de l'Association Pro Aventico

Herausgeber: Association Pro Aventico (Avenches)

Band: 57 (2016)

Rubrik: Chronique des fouilles archéologiques 2016

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 31.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Chronique des fouilles archéologiques 2016

Pierre Blanc
Hugo Amoroso
Aurélie Schenk
Elena Burri-Wyser
Matthias Flück
Laurent Francey
Maëlle Lhemon

avec la collaboration d'Aline Andrey, Sandrine Bosse Buchanan, Manuel Buess, Daniel Castella, Anika Duvauchelle, Isabella Liggi Asperoni, Fanny Puthod et Nathalie Wolfe-Jacot

Fig. 1
Vue aérienne des chantiers en cours dans les quartiers ouest d'Avenches.

Avant-propos

Aventicum, site romain? On en douterait presque à la lecture des chroniques du présent *Bulletin* où, après la présentation des fouilles de la Route du Faubourg et de *Sur Fourches* dans le précédent numéro (56, 2014/2015), la part belle est une nouvelle fois faite aux origines celtiques d'Avenches. À juste titre incontestablement. C'est que le théâtre des opérations les plus spectaculaires de 2016 s'est déplacé cette fois-ci en dehors des remparts romains, dans l'ouest avenchois, victime depuis quelques années d'une vague de fond immobilière sur le point d'en transformer radicalement le paysage: entre la voie ferrée et la zone commerciale du Milavy, plusieurs immeubles sont sortis de terre non loin d'un joyeux mélange de villas colorées; de l'autre côté de la route cantonale, c'est l'émergence du quartier de *Sur Fourches*, à ce jour près de vingt immeubles (et ce n'est pas fini!) et de nombreuses maisons individuelles ou jumelles, où le nom des rues (des Helvètes, de Bibracte, des Allobroges) et même celui des bâtiments (Romulus, Rémus), tendent, en un curieux assemblage, à rappeler le passé antique d'Avenches. Au vu des dernières découvertes faites dans cette région du site en 2016, il eût sans doute été plus approprié d'évoquer la figure mythique de Divico (le chef du *pagus* des Tigurins que mentionne César dans le premier livre de son *Bellum Gallicum*, et non pas le cépage!) ou celles de Vatico, Ninno ou encore Camelos, ancêtre de l'illustre famille avenchoise des Camilli.

Fig. 2
Vue générale du chantier du collège Sous-Ville *(2016.13).*

De juillet à décembre 2016, trois chantiers majeurs se sont ainsi succédé pratiquement sans interruption en périphérie ouest de la ville (fig. 1): fouilles programmées *Sur Fourches* (2016.07), opération d'urgence au collège *Sous-Ville* (2016.13; fig. 2) et sondages de diagnostic *Au Milavy* (2016.16). Menées à un rythme soutenu dans des conditions climatiques parfois difficiles, ces diverses investigations ont produit des résultats résolument spectaculaires qui permettent désormais au site de revendiquer le statut de centre d'importance régionale dès la seconde moitié du IIe s. av. notre ère déjà, soit bien avant la fondation du chef-lieu romain. En complément aux présentes chroniques, et anticipant quelque peu sur les acquis de 2017, on lira donc avec intérêt les quelques pages de synthèse prélimi-

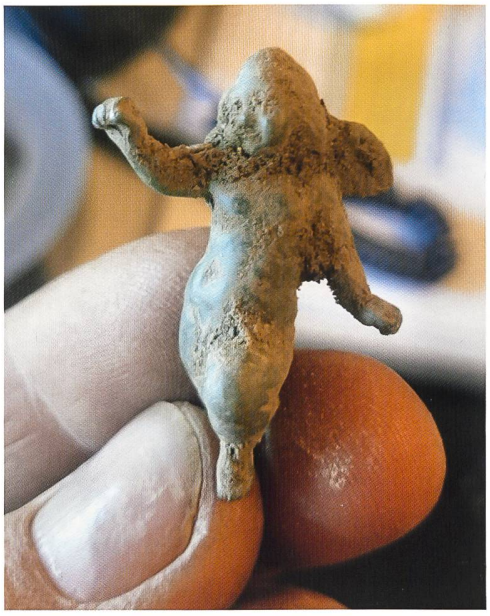


Fig. 3 (à g.)
Petit Amour en alliage cuivreux issu des prospections au détecteur de métaux effectuées Au Milavy *(2016.16; inv. 16/17234-02).*

Fig. 4 (à dr.)
La tranchée ouverte Sur Saint-Martin *(2016.21).*

naire que Hugo Amoroso et Aurélie Schenk ont consacré dans un récent numéro du périodique *Aventicum* (n° 31, mai 2017) aux fouilles qu'ils ont eux-mêmes dirigées, avec Maëlle Lhemon pour *Sur Fourches*, et dont l'actualité des fouilles du site internet du Musée romain d'Avenches se fait régulièrement l'écho.

Une fois n'est pas coutume, le Néolithique et l'âge du Bronze font une entrée remarquée dans ces chroniques avec la présentation de deux gisements fortuitement mis en évidence respectivement à Oleyres (2016.19) et *Au Milavy* (2016.16). L'étude et la présentation de ces quelques données ont été confiées à notre collègue de l'Archéologie cantonale Elena Burri-Wyser.

Les quelque 26 chroniques qui suivent sont le reflet d'une activité de fouille aussi débordante que variée où l'on dénombre pas moins de sept opérations préventives, deux campagnes de sondages de diagnostic portant sur près de quatre hectares de surfaces à bâtir et une quinzaine d'interventions diverses, surveillances de routine, suivis de travaux de restauration des monuments et prospections géophysiques orientées dans le cadre de projets de recherche (2016.04 et 08, enceinte romaine).

L'époque romaine n'y est pas en reste et notre connaissance d'*Aventicum* progresse, souvent discrètement mais sûrement : un petit cimetière dont plus d'une trentaine de tombes ont été fouillées par Laurent Francey près de la porte du Nord (route de l'Estivage) est ainsi sorti de l'oubli (2016.06), deux aqueducs ont été repérés *intra muros* au sud-ouest du site (2016.21), et les quartiers d'habitat (*insulae* 13 et 2) s'étoffent de nouvelles constructions (2016.01 et 2016.05).

L'exploitation scientifique d'une somme aussi importante d'informations fait inévitablement les frais, en termes de disponibilité en ressources humaines et financières, des exigences qu'implique une présence quasi continue sur le terrain des archéologues du SMRA et des collaborateurs auxiliaires venus les épauler. Une fois accomplies les tâches prioritaires que sont l'intégration du mobilier archéologique aux inventaires du Musée, après nettoyage et traitement par le laboratoire de conservation-restauration, ainsi que la mise en conformité de la documentation de terrain pour archivage, l'étude, l'analyse et la mise en perspective des données font figure de parents pauvres. D'année en année, l'écart se creuse ainsi entre aspirations scientifiques et nécessité de répondre à la forte pression du développement économique et immobilier que l'on constate ici comme en bien d'autres régions du canton. Face à une telle déferlante et faute de temps pour la rédaction de rapports circonstanciés, les chroniques archéologiques du présent *Bulletin* s'affirment donc une nouvelle fois comme une source d'information aussi précieuse que nécessaire.

Pierre Blanc, responsable des fouilles

Fig. 5
Repérage des fondations sur pieux de chêne du mur d'enceinte et de son fossé défensif (2016.06).

Fig. 6
Situation des interventions de 2016.

2016.01 *Chemin Derrière-la-Tour 2*
2016.02 Sur Fourches *centre*
2016.03 *Rue du Pavé 2*
2016.04 *Mur d'enceinte, porte de l'Ouest*
2016.05 Insula *2*
2016.06 Derrière les Murs
2016.07 Sur Fourches
2016.08 *Donatyre / mur d'enceinte*
2016.09 *Temple de* Derrière la Tour
2016.10 *Donatyre / route de Fribourg*
2016.11 *Hôtel de Ville d'Avenches / rue Centrale 33*
2016.12 *Mur d'enceinte, restauration*
2016.13, 23, 25 Sous-Ville
2016.14 *Faoug* / Pâquier-aux-Oies *(hors plan)*
2016.15 En Chaplix
2016.16 Au Milavy
2016.17 *Donatyre / mur d'enceinte, tour 54*
2016.18 *Route du Faubourg*
2016.19 *Oleyres, rue Centrale 7*
2016.20 *Place du Casino*
2016.21 Sur Saint-Martin
2016.22 Aux Prés Raclos – Le Russalet
2016.24 En Selley
2016.26 *Route de l'Avenir 1*

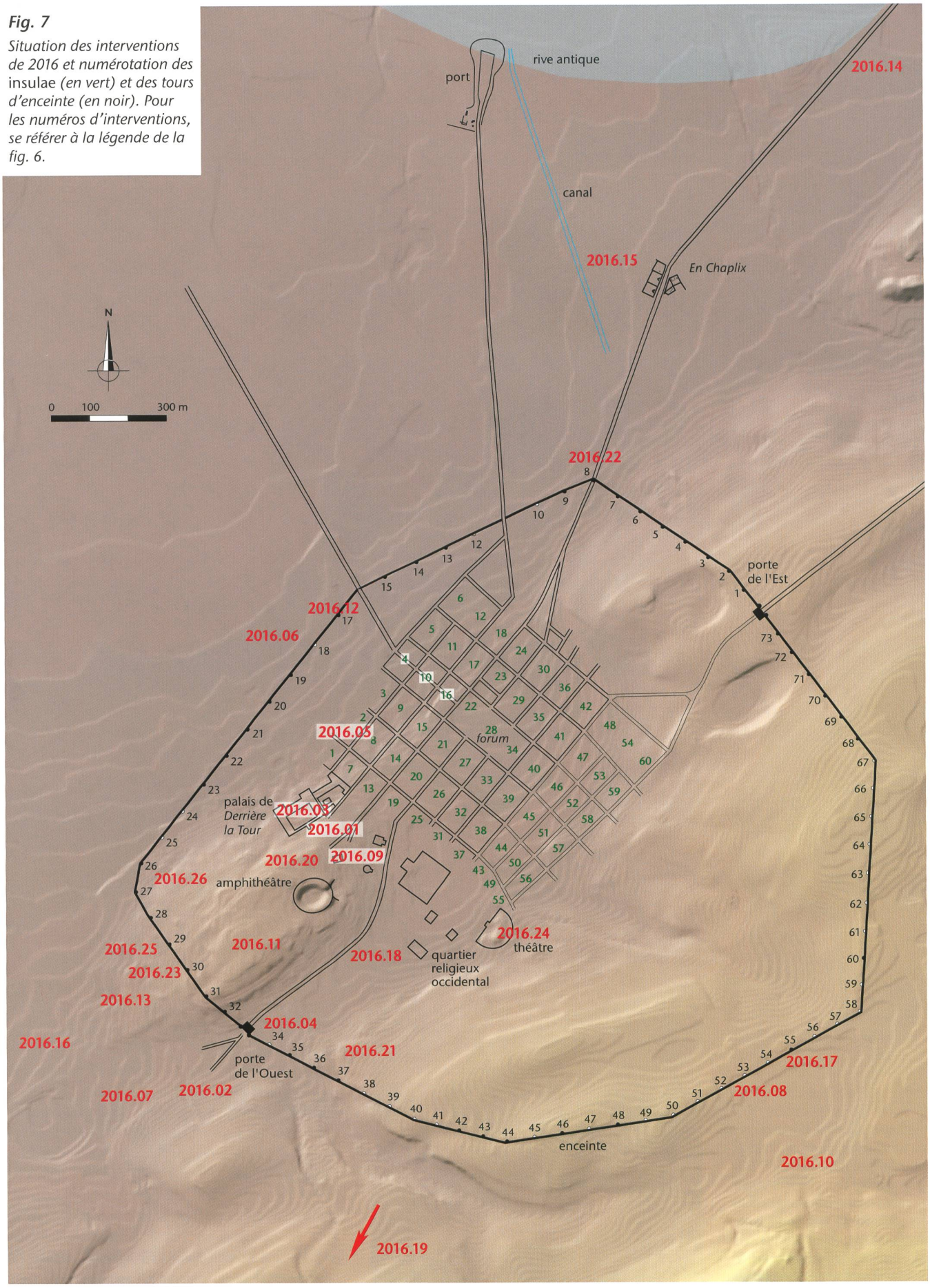


Fig. 7
Situation des interventions de 2016 et numérotation des insulae *(en vert) et des tours d'enceinte (en noir). Pour les numéros d'interventions, se référer à la légende de la fig. 6.*

CN 1185, 569 932 / 192 499
Altitude env. 454,50 m
Chemin Derrière-la-Tour 2
Parcelle 2026
Insula 13 ouest
Carré L 12

2016.01 – Chemin Derrière-la-Tour 2

Habitat.
Surveillance terrassement, fouille. 4-11 février 2016.
Ensembles MRA : 16/17130-17134 : céramique, faune, métal, architecture, monnaie.
Investigations et documentation : H. Amoroso, A. Schenk, L. Francey.
Inventaire et étude du mobilier : S. Bosse Buchanan (céramique), I. Liggi Asperoni (numismatique).

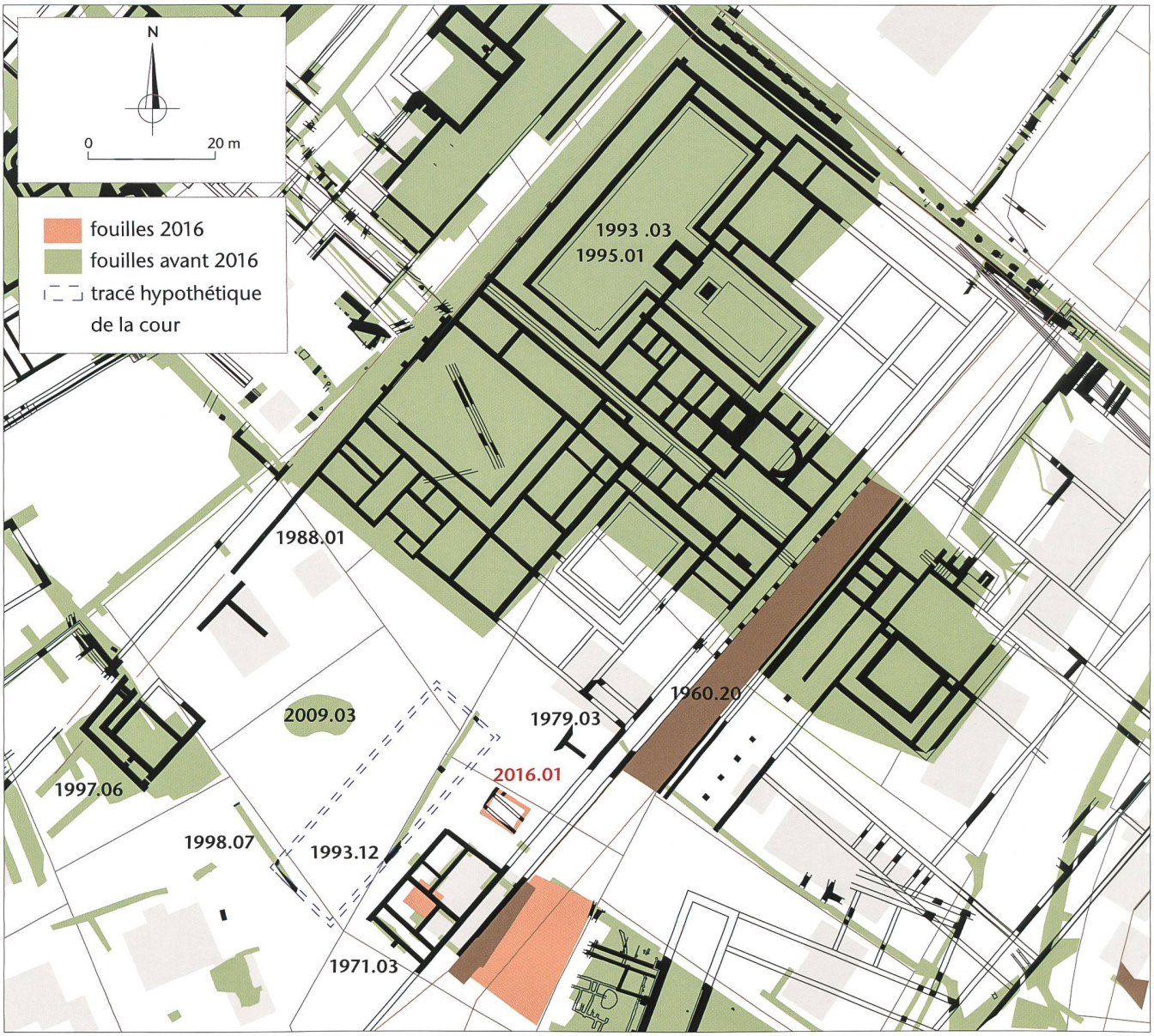
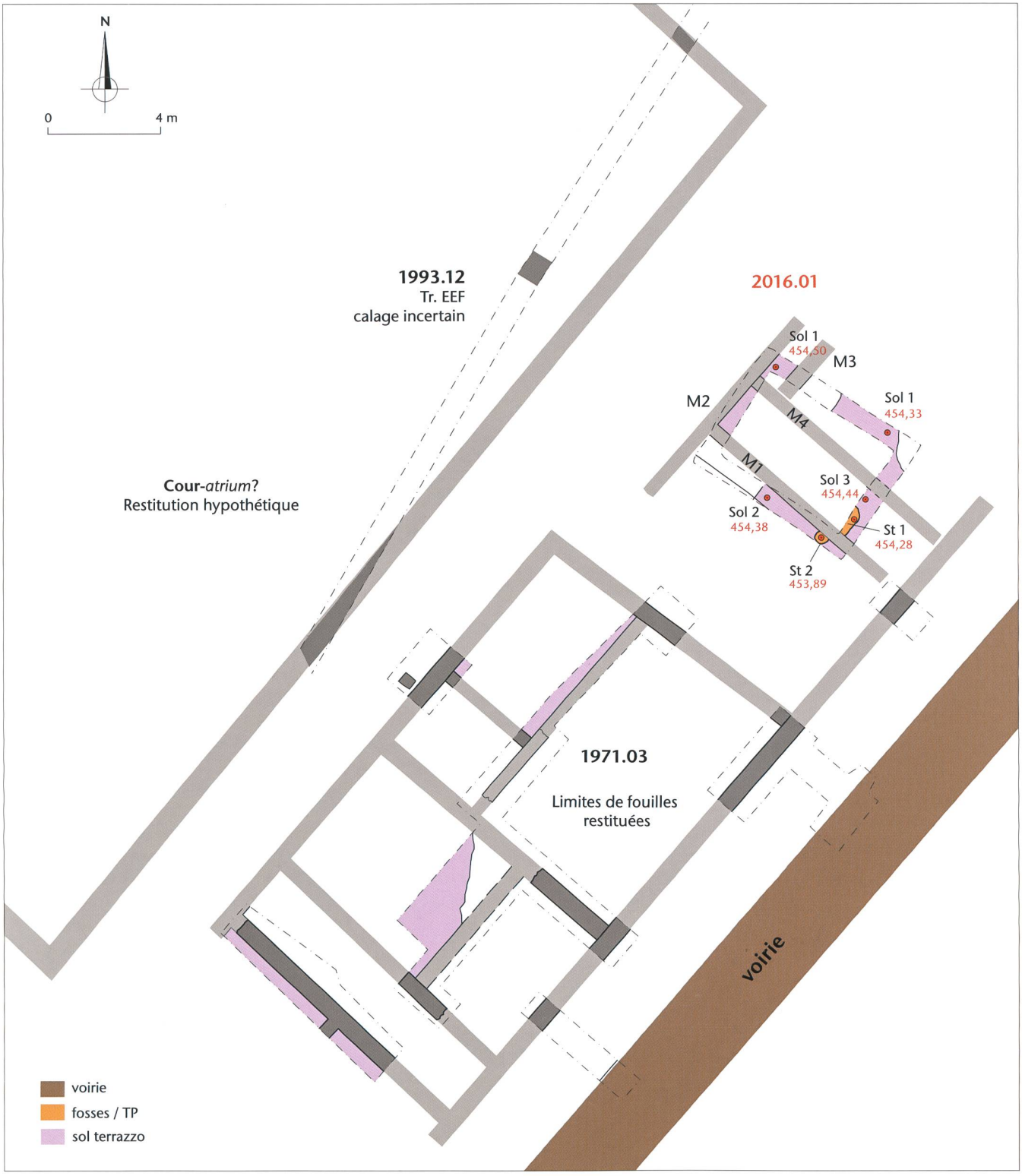


Fig. 8
2016.01. Chemin Derrière-la-Tour 2. Extrait du plan archéologique. Situation des secteurs fouillés en 2016 et localisation des anciennes interventions.

Les réaménagements extérieurs d'une maison privative au Chemin Derrière-la-Tour – nivellement du terrain, création de places de parc et construction d'un garage – ont entraîné une surveillance des terrassements mécaniques dans l'emprise du jardin et des parkings et conduit à une fouille extrêmement limitée dans l'emprise des tranchées pare-gel du garage projeté.

Située sur le flanc de la colline à l'ouest de l'*insula* 13 et sur le tracé du *decumanus* délimitant les *insulae* 13 et 19, cette parcelle n° 2026 avait déjà fait l'objet d'une intervention archéologique en 1971, préalablement à la construction de la maison (fig. 8 et 14). La documentation de cette fouille est toutefois très lacunaire. À l'exception de rares photos et dessins approximativement reportés sur le plan général[1], aucune note écrite de terrain ni rapport ne nous est parvenu. La fouille n'a en outre pas été menée sur toute la surface, mais en tranchées ciblées, visiblement de façon à

1 Archives SMRA, classeur DF1, carré L 12.



établir rapidement le tracé des maçonneries. Nos connaissances se réduisent de ce fait à un plan-masse incomplet qui ne tient nullement compte des éventuelles phases de construction. Quoique de piètre qualité, cette documentation ancienne révèle néanmoins une portion d'un corps de bâtiment aligné sur la voirie et comprenant une série de locaux parfois dotés d'un sol en *terrazzo*, ainsi qu'un couloir (fig. 9).

En février 2016, l'aplanissement du jardin le long de la façade méridionale de la maison a engendré un décapage des terres sur une épaisseur de 0,30 à 1 m sur le tracé même de la voirie romaine repérée en 1971 (fig. 10). S'il n'a pas suffi à atteindre le sommet de la route, le nivellement mécanique a tout de même livré quelques objets métalliques dont une monnaie et une fibule en bronze provenant de remblais de

Fig. 9

2016.01. Chemin Derrière-la-Tour 2. Plan des vestiges fouillés en 2016 et restitution hypothétique des maçonneries mises au jour lors d'anciennes interventions (1971 et 1993).

Fig. 10
2016.01. Chemin Derrière-la-Tour 2. Nivellement du terrain au sud de la maison sur le tracé du decumanus *délimitant les* insulae *13 et 19, repéré en 1971 ainsi qu'en 1993 sous le terrain de sport de la Maison d'Enfants d'Avenches, à l'arrière-plan.*

démolition. De même, le terrassement nécessaire à l'aménagement de nouvelles places de parc devant l'entrée nord de l'habitation n'a livré aucun vestige archéologique. Ces travaux n'ont en effet nécessité qu'une creuse de faible profondeur (20-30 cm) recoupant uniquement des terrains déjà fortement perturbés par la fouille de 1971 et la construction subséquente de la maison.

L'implantation du garage sur le côté oriental de la parcelle (surface au sol env. 5 x 6,50 m) n'a eu qu'un impact réduit sur les couches archéologiques dans la mesure où la creuse s'est limitée à l'emprise des tranchées pare-gel. Autant dire que la documentation et l'interprétation des vestiges mis au jour ont été fortement conditionnées par les dimensions restreintes des quatre tranchées, larges de 70 cm pour une profondeur n'atteignant que 60 à 70 cm (fig. 11).

Apparus à 40 cm sous le niveau du sol actuel, les structures archéologiques sont ici en mauvais état de conservation. Les murs sont intégralement récupérés et leur chronologie relative, tout comme leur lien avec les sols en béton encore en place, mais fortement perturbés par des fosses modernes ou chablis, restent délicats à établir. Toutefois, on observe qu'il se dégage, sur le plan archéologique, une certaine symétrie avec les maçonneries mises au jour en 1971, notamment en prenant en compte le couloir d'orientation nord-sud formé par les deux murs M 1 et M 4 qui trouvent leurs pendants à l'ouest du corps de bâtiment dégagé 45 ans plus tôt (fig. 9).

Les locaux sont dotés de sols en béton, constitués du radier de fondation usuel en galets de rivière et d'une chape de mortier blanc compact (fig. 12). À l'est et à l'ouest, les Sols 1 et 2 présentent une recharge de leur surface composée d'un mortier très clair, qu'on ne retrouve pas à la surface du Sol 3 dans le couloir.

Dans la mesure où la fouille ne s'est pas poursuivie en profondeur, le terrain naturel n'a pas été atteint. En revanche, un état antérieur, sans doute d'architecture mixte, se devine par la nature assez caractéristique des remblais de démolition (limon argileux beige-jaune incluant de nombreux nodules d'enduits peints blancs) dans lesquels sont venus s'implanter les murs maçonnés. Seules deux structures en creux (St 1 et St 2) peuvent être attribuées à ce premier état. Le mobilier céramique, très peu abondant, n'est toutefois pas assez caractéristique pour proposer une datation.

Quoique modeste, cette intervention complète partiellement le plan de cette zone qui s'étend entre le complexe occidental de l'*insula* 13 et le corps de bâtiment dégagé en 1971, le long du *decumanus*. Les vestiges mis au jour confirment que ce secteur de la colline est intégré à la trame urbaine dont il suit l'orientation et qu'il est occupé, comme l'a déjà suggéré Jacques Morel en 1997, d' *«une troisième unité d'habitat s'étageant sur la colline au voisinage des deux* domus *de l'*insula *13 explorées en 1993»*[2]. De plus, le plan du bâtiment semble relativement similaire aux deux vastes demeures voisines, c'est-à-dire avec un corps d'habitation établi en façade sud s'ouvrant sur le *decumanus* et qui se

Fig. 11
2016.01. Chemin Derrière-la-Tour 2. L'étroitesse des tranchées pare-gel associée aux rudes conditions météorologiques hivernales de février n'ont pas facilité les travaux de fouille et de documentation.

2 *BPA* 39, 1997, p. 210 (intervention 1997.06).

développe autour d'un grand espace ouvert. En extrapolant les découvertes effectuées lors des tranchées ouvertes en 1993[3] et 1998[4] un peu plus au nord (fig. 8), il est en effet possible de restituer un vaste espace rectangulaire que l'on peut hypothétiquement identifier comme une grande cour-*atrium*.

A. Schenk

Fig. 12
2016.01. Chemin Derrière-la-Tour 2. Vue en coupe du terrazzo *Sol 2, établi sur un remblai de démolition contenant des fragments de crépi blanc provenant de constructions d'un état antérieur en terre et bois.*

3 Aucune chronique de fouille n'a été rédigée; *cf.* dessins Archives SMRA 1993/389.

4 *BPA* 40, 1998, p. 224 (intervention 1998.07).

CN 1185, 569 490 / 191 760
Altitude env. 453 m
Sur Fourches
Parcelles 3112 et 4515
Carrés BC 14, C 15

2016.02 – *Sur Fourches* (centre)

Suivi des terrassements. Mars-mai 2016.
Ensemble MRA: 16/15998: métal, monnaie.
Investigations et documentation: H. Amoroso, A. Schenk, E. Rubin.
Inventaire et étude du mobilier: I. Liggi Asperoni (numismatique).

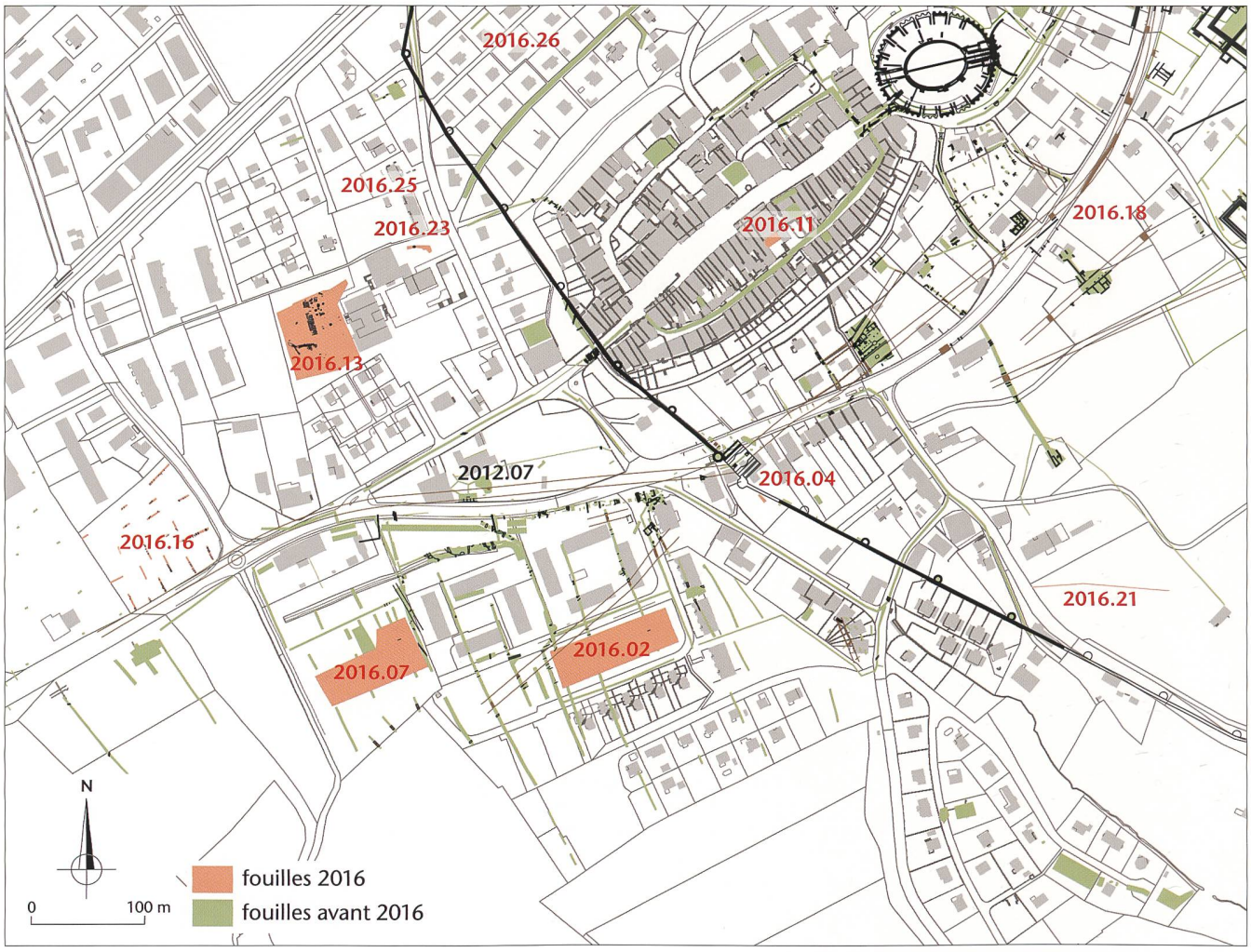


Fig. 13
Situation des interventions de 2016 dans le secteur occidental d'Avenches.

La construction de trois immeubles locatifs dans la partie centrale du quartier de *Sur Fourches* (fig. 13) a donné lieu à des travaux de terrassements qui n'ont pas pu faire l'objet d'un suivi dans leur intégralité[5]. Ce secteur avait été rattaché à une nouvelle région archéologique suite à la mise en évidence, lors d'une campagne de sondages exploratoires effectuée en 1996, de structures funéraires en lien avec la nécropole romaine de la porte de l'Ouest, ainsi que de différents tronçons de voies romaines et/ou médiévales convergeant en direction de l'entrée de la ville antique. Là où des observations ont pu être faites après disparition des niveaux supérieurs, aucune trace d'occupation n'a été relevée. Deux petits objets en bronze (anneau et applique) et une monnaie moderne ont été récoltés par détecteur de métaux.

P. Blanc

5 Les travaux ont en effet débuté sans annonce préalable au SMRA, contrevenant ainsi aux prescriptions de l'Archéologie cantonale.

2016.03 – *Derrière la Tour*, Rue du Pavé 2

CN 1185, 569 770 / 192 510
Altitude env. 450 m
Derrière la Tour
Parcelle 509
Carré K 10

Artisanat.
Suivi de terrassements. Février 2016.
Ensemble MRA : 16/17127 : scories.
Investigations : A. Schenk, P. Blanc.
Inventaire et étude du mobilier : A. Duvauchelle (scories).

La réparation d'une conduite d'eau défectueuse a nécessité l'ouverture d'un caisson de fouille au pied de la façade nord d'une maison d'habitation sise dans l'emprise du bâtiment principal du complexe palatial de *Derrière la Tour* (fig. 14). Les seuls éléments archéologiques trouvés à cette occasion sont trois scories issues de la métallurgie du fer, mais qui présentent néanmoins quelques traces de corrosion cuivreuse.

L'un de ces fragments (inv. 16/17127-01) conserve un trou d'évent, soit une empreinte circulaire correspondant à l'emplacement de l'arrivée de l'air dans le foyer. Le contexte de découverte et les conditions de l'intervention ne permettent pas de préciser la datation (antique ?) de ces scories. Cependant, la fouille en 1995 d'un petit fossé apparu dans un sondage ouvert à proximité immédiate avait livré plusieurs objets métalliques[6]. Parmi ceux-ci, quelques tôles présentant des traces de coupe et quelques coulures en alliage cuivreux et en plomb, ainsi qu'un gros éclat provenant d'un objet anguleux en fer pourraient témoigner d'activités métallurgiques alentour. La découverte dans ce même ensemble de plusieurs petits fragments d'inscriptions et de statue en alliage cuivreux, manifestement récupérés pour la refonte, parle également en faveur d'une telle hypothèse.

P. Blanc

6 Intervention 1995.02. K 9825 (fossé St 3, S 7), dessin SMRA 1995/053.

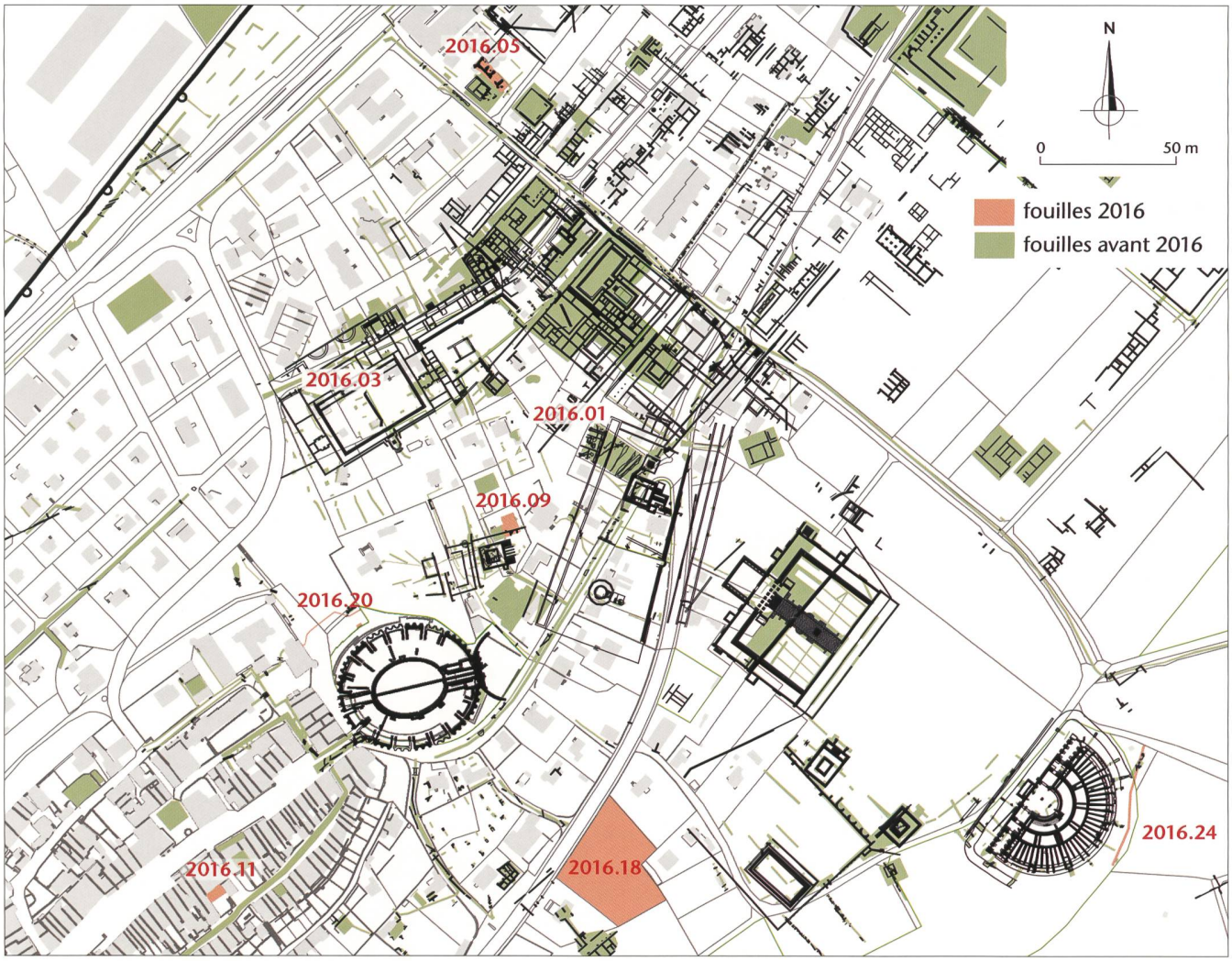


Fig. 14
Situation des interventions de 2016 dans le quartier occidental d'Avenches.

CN 1185, 569 664 / 191 910
Altitude env. 455 m
Parcelle 843
Carré E 14

2016.04 – Mur d'enceinte, porte de l'Ouest

Mur d'enceinte, porte de l'Ouest.
Sondage et prospections programmés. 31 mai-24 juin 2016.
Ensembles MRA: 16/17158-17177: céramique, faune, métal, monnaies, verre, architecture, peinture murale.
Investigations et documentation: M. Flück, Ch. Ansermet, H. Amoroso, A. Schenk, E. Rubin, M. Buess (prospection géoélectrique), Ch. Hübner (prospection géoradar).
Inventaire et étude du mobilier: M. Flück (céramique), I. Liggi Asperoni (numismatique).

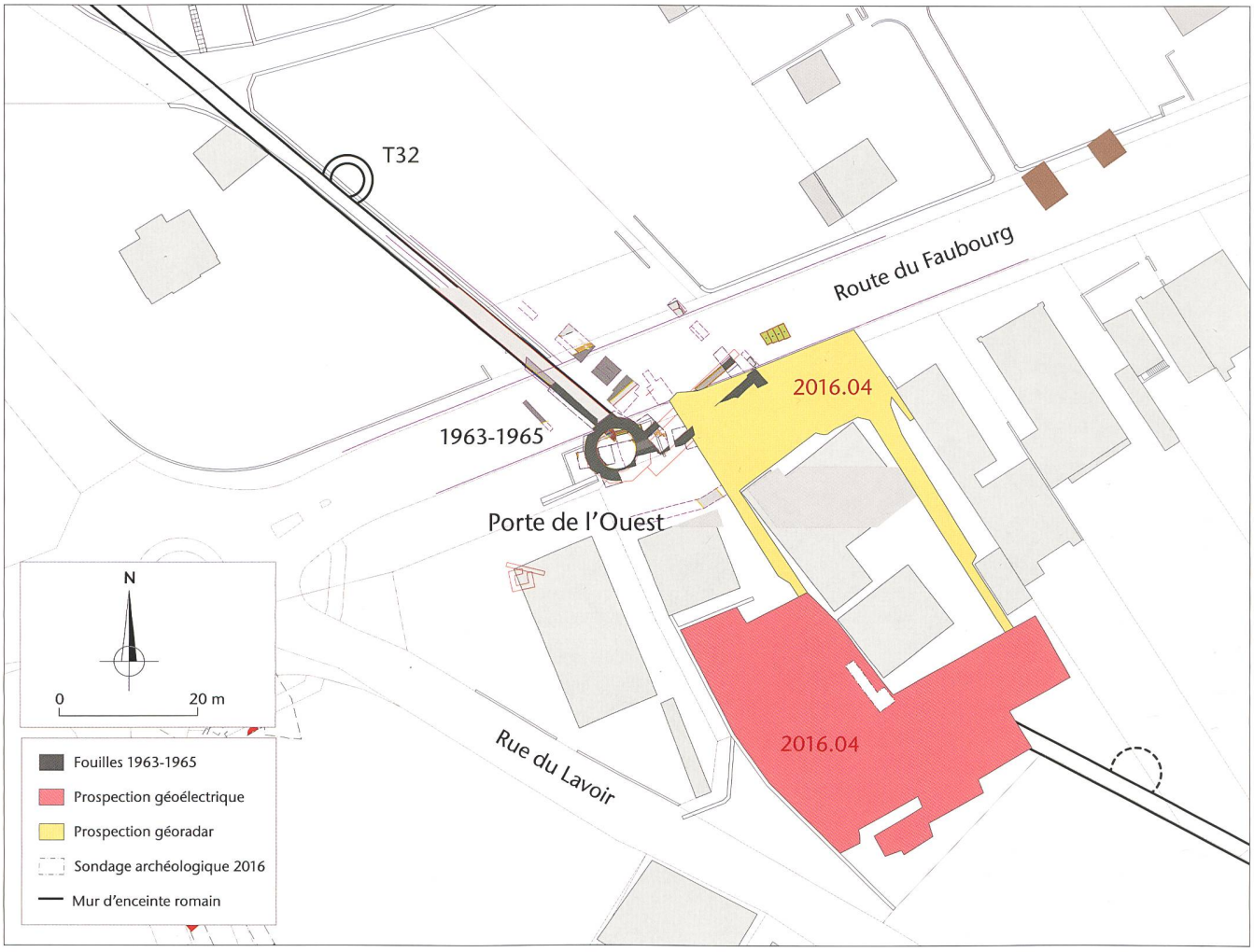


Fig. 15
2016.04. Mur d'enceinte, porte de l'Ouest. Extrait du plan archéologique. Situation des zones de prospection et de fouilles.

La porte de l'Ouest est l'un des secteurs clefs pour l'étude du mur d'enceinte d'Avenches et du développement de la voirie antique. Les premières fouilles y ont eu lieu à la fin du XIXe s., mais ce n'est qu'au début des années 1960 que la construction de la route de contournement d'Avenches va donner l'occasion d'y mener de nouvelles recherches: entre 1963 et 1965, sa partie nord est explorée par H. Bögli, G. Th. Schwarz et leur équipe qui y pratiquent quatre sondages de petites dimensions (fig. 15)[7]. Afin de compléter le plan de l'édifice et de mieux en comprendre l'architecture, une double campagne de prospections géophysiques a été menée au printemps 2016 dans la partie sud de la porte (fig. 16-17). L'une de ces campagnes a été réalisée par géoradar[8] en bordure de la route de contournement, là où se trouvent aujourd'hui une place goudronnée et un hangar[9]. Les données mesurées ont livré une importante somme d'indices dont l'analyse est en cours.

7 G. Th. Schwarz, Aventicum – Neue Beobachtungen zu Stadtmauer und Toranlagen. Mit einem Exkurs über Teichographie, *ASSPA* 51, 1964, p. 63–70; H. Bögli, *Aventicum, La ville romaine et le musée* (*Guides archéologiques de la Suisse* 19), Avenches, 1996, p. 46-47.

8 Mesures effectuées par Christian Hübner, GGH Solutions in Geosciences GmbH (Freiburg i. Br.).

9 Cette opération a été rendue possible grâce à la coopération de la famille P.-Y. Jost, propriétaire de la parcelle, que nous remercions une fois encore.

La seconde campagne de prospection, géoélectrique cette fois-ci, a été menée dans la zone de jardin *extra muros* située au sud du hangar (*cf.* fig. 15)[10]. Les résultats obtenus ont permis d'orienter l'ouverture d'un sondage archéologique visant à identifier la nature d'une anomalie repérée à proximité du tracé restitué de l'enceinte. Longue de 8 m (fig. 18), cette tranchée a mis en évidence une séquence anthropogène dont l'importante hauteur conservée (env. 3 m) résulte d'un rehaussement du terrain proche d'un mètre, survenu dans l'Antiquité tardive (*terminus post quem* à la fin du IIIe s. ap. J.-C.)[11]. La partie inférieure du sondage était occupée par un fossé à fond plat (St 7), large d'au moins 2,6 m pour une profondeur minimale de 1,5 m (fig. 19). Son orientation sud-est/nord-ouest correspond parfaitement à celle du mur d'enceinte

Fig. 16 *(en haut à g.)*
2016.04. Mur d'enceinte, porte de l'Ouest. Prospection géoélectrique (M. Buess) dans le jardin de la famille Jost (parcelle 843).

Fig. 17 *(en haut à dr.)*
2016.04. Mur d'enceinte, porte de l'Ouest. Prospection par géoradar (Ch. Hübner) sur la place goudronnée devant la ferme de la famille Jost. Au premier plan, les vestiges de la tour nord de la porte de l'Ouest.

Fig. 18 *(à g.)*
2016.04. Mur d'enceinte, porte de l'Ouest. Vue vers le sud du sondage ouvert dans la parcelle 843. La coupe à l'arrière-plan donne une idée de l'épaisseur de la stratigraphie conservée dans cette zone.

Fig. 19 *(ci-contre)*
2016.04. Mur d'enceinte, porte de l'Ouest. Coupe sud du sondage. À la base de la stratigraphie, le remplissage du fossé, composé de limons sableux propres, se distingue clairement.

10 Mesures effectuées par Manuel Buess, Wenslingen BL.

11 Ensemble AV 16/17169 (sigillée d'Argonne).

que le report des fouilles de 1929 et les données de la prospection géoélectrique situent env. 6 m plus à l'est. Le comblement du fossé consiste en d'épaisses couches de limons sableux propres[12]; elles sont scellées par une chape compacte de gravier qui pourrait correspondre à un niveau de circulation, place ou chemin. Cette surface indurée est surmontée d'une couche de démolition contenant de très nombreux os et objets en fer, de la céramique domestique et quelques fragments de plaquage de calcaire[13]. Le mobilier datant qui en est issu permet de situer l'établissement du fossé entre le milieu du Ier s. ap. J.-C. et le début de l'époque flavienne. Compte tenu de cette datation et du fait de son relatif éloignement de la muraille, cet aménagement ne correspond certainement pas au fossé défensif de l'enceinte. Ses dimensions et son orientation semblent toutefois en préfigurer l'installation à l'époque flavienne.

M. Flück

12 Archives SMRA, DF XI.

13 Ensembles 16/17158 et 16/17160.

2016.05 – *Insula* 2

CN 1185, 569 875 / 192 740
Altitude env. 437,50 m
Parcelle 1772
Insula 2
Carrés N 9-10

Habitat ?, espace ouvert ?, cour ?
Fouille préventive. 17-23 mars 2016.
Ensembles MRA : 16/17135-17153 : céramique, faune, métal, architecture, meule.
Investigations et documentation : H. Amoroso, A. Schenk, L. Francey, E. Rubin.
Inventaire et étude du mobilier : S. Bosse Buchanan (céramique).

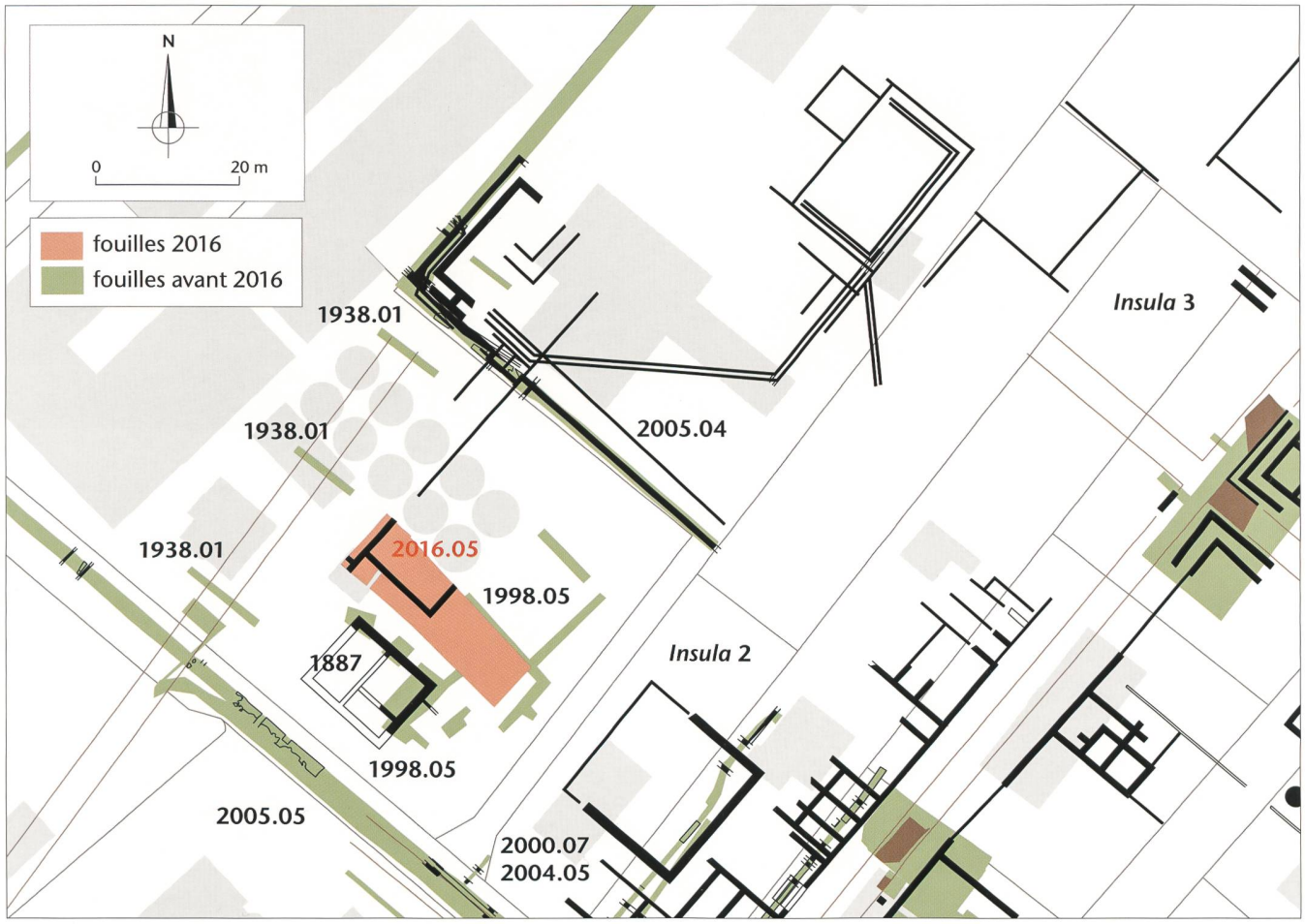


Fig. 20
2016.05. Insula *2. Extrait du plan archéologique. Situation des secteurs fouillés en 2016 et localisation des anciennes interventions.*

La réfection et l'agrandissement du parc de silos du moulin agricole de la société Landi Broye-Vully SA Avenches ont entraîné une fouille préventive sur une surface d'environ 250 m² dans un secteur encore mal connu de la périphérie nord de l'*insula* 2 (fig. 20 et 14). Le rehaussement des 14 silos actuels a été précédé du démontage des anciennes structures en tôles d'acier, ainsi que de la chape en béton sur laquelle ces dernières étaient dressées. La construction de la nouvelle fondation, prévue directement sur le radier existant, n'a malheureusement laissé aucune chance aux archéologues d'observer le sous-sol (fig. 21). La démolition complète de cette dalle moderne et son remplacement auraient pourtant été l'occasion d'intervenir sur une zone qui n'a jamais vraiment fait l'objet de recherches archéologiques, malgré l'agrandissement périodique du moulin agricole depuis plus de 50 ans[14]. Seule l'installation, en 1998, des quatre derniers silos situés le plus au sud avait été précédée de sondages préliminaires et d'un suivi sommaire des terrassements qui ont, entre autres, montré l'existence d'une vaste aire caillouteuse (fig. 23, tranchées 1998.05, Sols 1-2-3). Aménagée entre

14 Les étapes de développement du moulin peuvent être approximativement restituées grâce aux photographies aériennes anciennes (archives SMRA + géoportail de swisstopo : www.geo.admin.ch). La première tour a été érigée au début des années 60 (archives SMRA, photo de 1961), suivie quelques années plus tard par la deuxième tour et la construction de quatre silos (archives SMRA, photo de 1968). Puis dans les années 70, quatre silos supplémentaires sont ajoutés (geo.admin.ch, photo de 1975), complétés par deux nouvelles structures dans les années 1980 et au début des années 1990 (geo.admin.ch, photo de 1993). Nous n'avons aucune mention d'intervention archéologique pour ces années-là.

Fig. 21 *(à g.)*
2016.05. Insula *2. Apparition des vestiges sur la zone investiguée et, au deuxième plan, démolition de la dalle en béton sur laquelle reposaient les silos aménagés vers la fin des années 1990.*

Fig. 22 *(à dr.)*
2016.05. Insula *2. Vue générale des vestiges mis au jour. On notera le très bon état de conservation des maçonneries qui, à très faible profondeur, se poursuivent sous les zones déjà bâties vers l'est et l'ouest.*

la fin du IIe et le début du IIIe s. ap. J.-C., celle-ci se superpose à un premier niveau d'occupation remontant au milieu du Ier s. ap. J.-C., ainsi qu'à une série de fosses dépotoirs et à des niveaux de chantier liés aux bâtiments voisins[15].

En 2016, le suivi des travaux de terrassement préalables à l'installation de la nouvelle rangée de quatre silos, érigés directement à l'ouest de la batterie existante, a mené à la découverte de plusieurs maçonneries préservées à très faible profondeur (fig. 22 et 23, 2016.05). La fouille s'est toutefois limitée à un dégagement de l'arase des structures, suivi de l'ouverture de cinq sondages exploratoires de faible emprise, étant donné que les vestiges archéologiques n'étaient pas menacés par des constructions profondes, à l'exception des micropieux[16].

Les murs mis au jour sont localisés à moins de 6 m à l'est du grand bâtiment rectangulaire repéré en 1887 et fouillé en partie en 1998[17], mais n'ont visiblement aucun lien direct avec ce dernier (fig. 23). Ils se rattachent plus vraisemblablement à une unité architecturale située à l'est, dont on connaît un grand mur d'axe nord-sud, une canalisation et une série de parois perpendiculaires. Déjà attestés sur le plan archéologique dressé en 1888 par A. Rosset[18], ces vestiges ont une nouvelle fois été partiellement dégagés en 2005 lors de la pose d'une conduite d'eau[19]. C'est précisément sur l'une de ces maçonneries (plan Rosset et 2005.04, M10) que s'aligne M3, d'orientation nord-est/sud-ouest.

Dégagé sur toute la largeur de la zone investiguée, soit 9,50 m, ce mur de belle facture est fondé à près de 90 cm de profondeur et caractérisé par la présence de deux ressauts de fondation (fig. 24). Il sert d'appui à deux autres parois perpendiculaires, M4 au nord et M1 du côté sud. Cette dernière s'étend sur une longueur de 12,70 m et forme un angle avec le mur M2 qui se prolonge au-delà des limites de fouille vers l'est.

La zone circonscrite par ces maçonneries forme un vaste espace à première vue dénué de toute construction, au sein duquel ont été très ponctuellement observés deux niveaux successifs de circulation en galets assez lâches (Sol 3 et Sol 6), entre lesquels s'intercale une couche de démolition (C1) d'épaisseur irrégulière. Celle-ci inclut de nombreux débris de tuiles, des éclats et moellons de calcaire jaune, des boulets, mais aussi plusieurs concentrations de fragments de placage de calcaire blanc, ainsi qu'un morceau de bord de vasque rectangulaire de calcaire

15 *BPA* 40, 1998, p. 223 (intervention 1998.05).

16 En effet, les silos sont assis sur une dalle de fondation en béton qui n'impacte pas les vestiges archéologiques. Par contre, au vu du maillage très serré du réseau de micropieux (32 au total) qui stabilisent la base de ces énormes structures de stockage et malgré une demande spécifique au maître d'œuvre de ne pas toucher aux vestiges anciens, il est malheureusement peu probable que les forages aient réussi à éviter maçonneries et autres structures archéologiques auxquels ils se superposent.

17 *BPA* 40, 1998, p. 223.

18 Archives SMRA, plan 1888/001 et *BPA* 47, 2005, fig. 11, p. 94.

19 *BPA* 47, 2005, p. 92, intervention 2005.04.

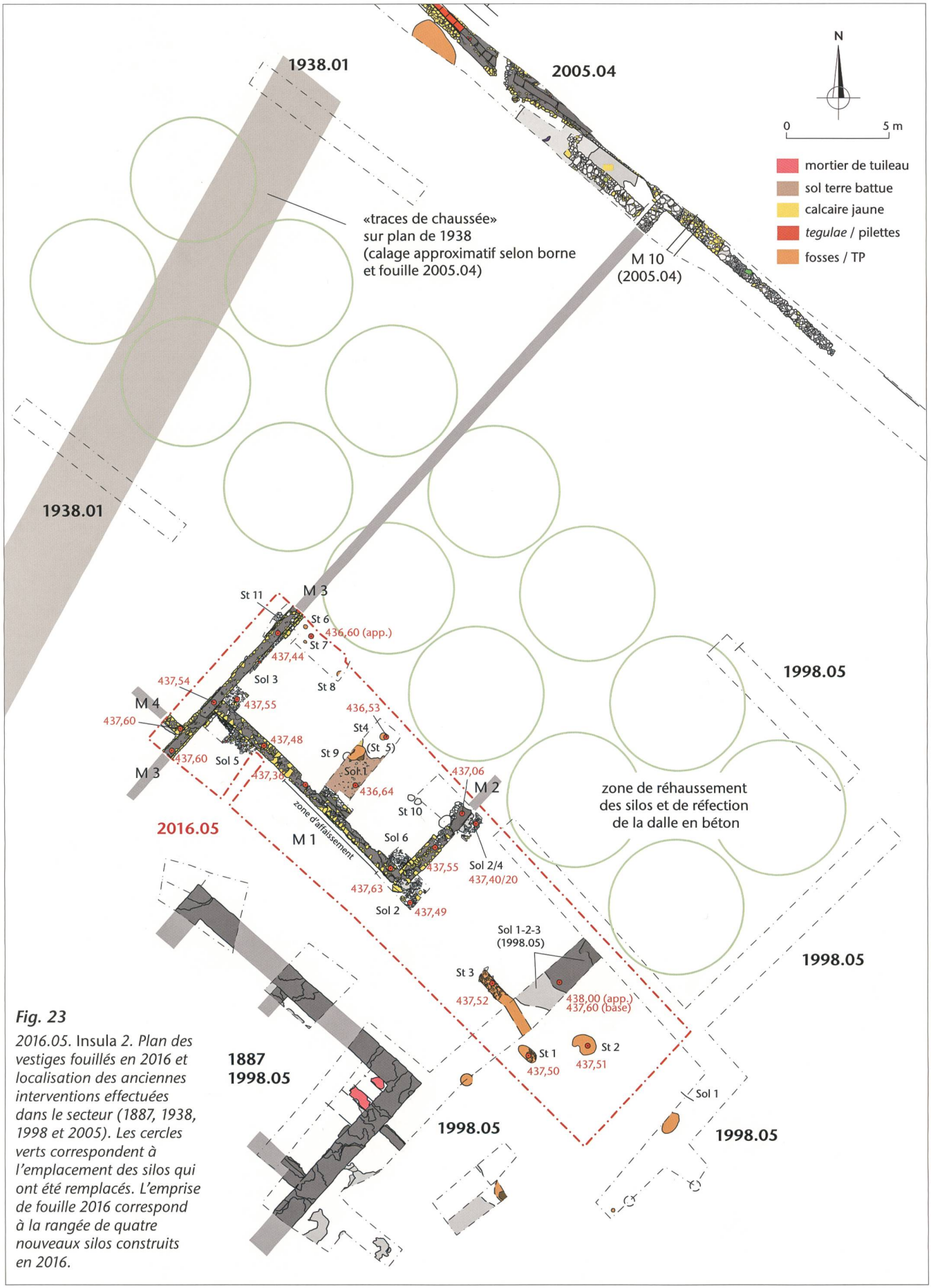


Fig. 23

2016.05. Insula *2. Plan des vestiges fouillés en 2016 et localisation des anciennes interventions effectuées dans le secteur (1887, 1938, 1998 et 2005). Les cercles verts correspondent à l'emplacement des silos qui ont été remplacés. L'emprise de fouille 2016 correspond à la rangée de quatre nouveaux silos construits en 2016.*

Fig. 24 *(à g.)*
2016.05. Insula *2. Parement sud du mur M 3, présentant deux ressauts de fondation et une assise d'élévation conservée en moellons de calcaire jaune.*

Fig. 25 *(à dr.)*
2016.05. Insula *2. Le mur M 1 présente une courbure prononcée induite par un important affaissement dans sa partie médiane.*

urgonien[20]. Il est envisageable que cet horizon de démolition mis en remblai résulte d'un effondrement partiel du mur M 1. En effet, son arase présente sur une longueur de 7,50 m une inclinaison prononcée en direction de l'est (pente à 25% environ). De plus, le parement oriental du tronçon correspondant est en très mauvais état de conservation (fig. 25). La cause de cet incident (affaissement sous-jacent, maçonnerie défectueuse ?) reste incertaine.

Les surfaces s'étendant à l'ouest et au sud des maçonneries sont également revêtues d'un niveau de galets et petits éclats de calcaire jaune (Sol 2, Sol 4 et Sol 5) qui semblent caractériser un espace de circulation extérieur et non bâti entre les bâtiments. Cet aménagement avait du reste déjà été repéré lors des sondages de 1998 (1998.05, Sols 1-2-3). Les auteurs du rapport d'intervention parlent en effet d'*« une bande caillouteuse, chemin ou allée, large d'environ 4 m et d'axe nord-sud »*[21].

Au nord du secteur fouillé, le mur M 4 a été dégagé sur un tronçon d'un peu moins d'un mètre de longueur. Implanté sur une chape de mortier sans radier et conservé sur trois assises de petits moellons de calcaire jaune, il s'appuie sur le deuxième ressaut de M 3. Il présente en outre un important pendage en direction du nord dont on ne connait pas l'origine (fig. 26). La présence de ce mur laisse supposer que des constructions se développaient en direction du nord, non loin d'une chaussée dont les *« traces »* ont été repérées lors de sondages effectués en 1938 (fig. 20 et 23, 1938.01)[22]. La relation entre les vestiges découverts en 2016 et cet axe de circulation ne peut bien sûr pas être vérifiée.

De manière générale, l'opération, qui s'est limitée à un nettoyage de surface et à quelques sondages ponctuels, n'a livré que peu de mobilier céramique datant. Les rares éléments chronologiques coïncident néanmoins avec les datations

Fig. 26
2016.05. Insula *2. Dépourvu de fondation, le mur M 4 s'appuie sur le deuxième ressaut de M 3 et présente un important pendage vers le nord.*

20 Il reste toutefois impossible de confirmer que ces éléments architecturaux proviennent de cette zone. De plus, plusieurs fragments portent des traces de mortier de tuileau sur leurs tranches brisées, ce qui plaide pour une réutilisation antique. Le fragment de bassin (inv. 16/17142-01) provient peut-être d'une cour à péristyle de l'une des grandes demeures avoisinantes.

21 *BPA* 40, 1998, p. 223.

22 Intervention 1938.01. La documentation se résume à un plan schématique conservé aux archives SMRA (classeur DF 1, carré N 9) qui fait état de l'apparition de ce niveau de cailloutis à une profondeur située entre 0,80 et 1,10 m.

des vestiges découverts plus à l'ouest et à l'est en 1998 et en 2005, confirmant ainsi une phase de construction à partir de la période flavienne, puis des réfections ou réaménagements qui perdurent au moins jusqu'au IIIe s. ap. J.-C.

Cette phase maçonnée fait suite à une première fréquentation du site qui remonte au milieu du Ier s. ap. J.-C. Quoique repéré uniquement de manière épisodique, cet horizon est néanmoins omniprésent dans toutes les fouilles exécutées précédemment dans le secteur. Établi au sommet des terrains naturels, il se caractérise par une série de structures en creux, principalement des trous de poteau (St 4, 6, 7 et 8), auxquelles est associé un niveau de circulation (Sol 1) (fig. 27). Les vestiges sont malheureusement trop peu nombreux et trop épars pour dresser un plan cohérent, mais ils prouvent une fois de plus que l'essor de ces régions excentrées est un peu plus tardif que celui des quartiers réguliers d'habitation : à ce jour en effet, aucun horizon remontant aux origines de la ville, quelques années avant notre ère, n'a encore été repéré dans ces zones périphériques.

A. Schenk

Fig. 27
2016.05. Insula *2. Le Sol 1 est composé d'un matériau morainique de couleur beige-jaune, compact et induré dans lequel sont incrustés de tous petits galets et graviers. Au premier plan, le terrain naturel (sable jaune) recoupé par le trou de poteau St 4.*

CN 1185, 569 700-569 895 / 192 850-193 110
Altitude env. 434-435 m
Derrière les Murs
Parcelles 2543, 2546
Carrés N-P 6-7

2016.06 – *Derrière les Murs*

Zone funéraire, mur d'enceinte.
Sondages de diagnostic. 19 avril-17 juin 2016.
Ensembles MRA : 16/15952-15988 et 17342-17400 : céramique, métal, monnaies, verre, terre cuite, anthropologie, faune.
Investigations et documentation : L. Francey, M. Flück, E. Rubin, H. Amoroso, A. Schenk, Ch. Ansermet, D. Jeanneret.
Inventaire et étude du mobilier : S. Bosse Buchanan (céramique), I. Liggi Asperoni (numismatique).

La campagne de sondages de diagnostic engagée en automne 2015 dans le cadre du projet de construction d'un éco-quartier dans des parcelles sises au nord de la gare d'Avenches[23] s'est poursuivie au printemps 2016 avec l'ouverture de 44 sondages supplémentaires au lieu-dit *Derrière les Murs* (fig. 28), à l'extérieur du périmètre de la ville romaine (*cf.* fig. 54, p. 246).

Si la majorité des tranchées se sont avérées négatives en termes d'occupation antique, les sondages ouverts à proximité du mur d'enceinte ont révélé les traces de niveaux de chantier et de démolition en lien avec cet édifice. Son fossé défensif a en outre pu être observé pour la première fois dans ce secteur du site (*cf. infra*).

23 *BPA* 56, 2014/2015, p. 250-257.

Fig. 28
2016.06. Derrière les Murs. *La présence de la nappe phréatique a sérieusement entravé les travaux dans la partie nord de la zone à diagnostiquer.*

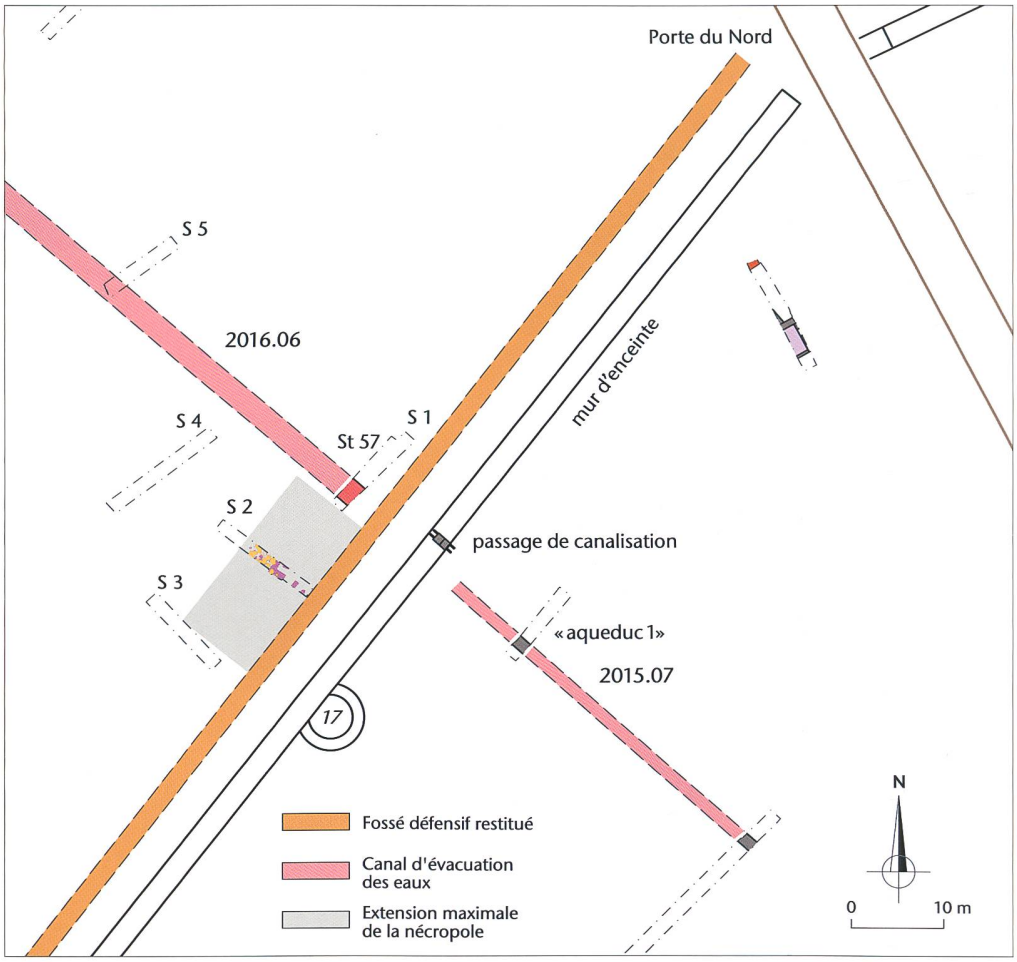


Fig. 29
2016.06. Derrière les Murs. *Plan de situation des sondages ouverts à l'est des parcelles explorées en 2016, avec tracé restitué de la canalisation documentée en 2015 et en 2016 et étendue supposée de la zone funéraire repérée dans le sondage 2.*

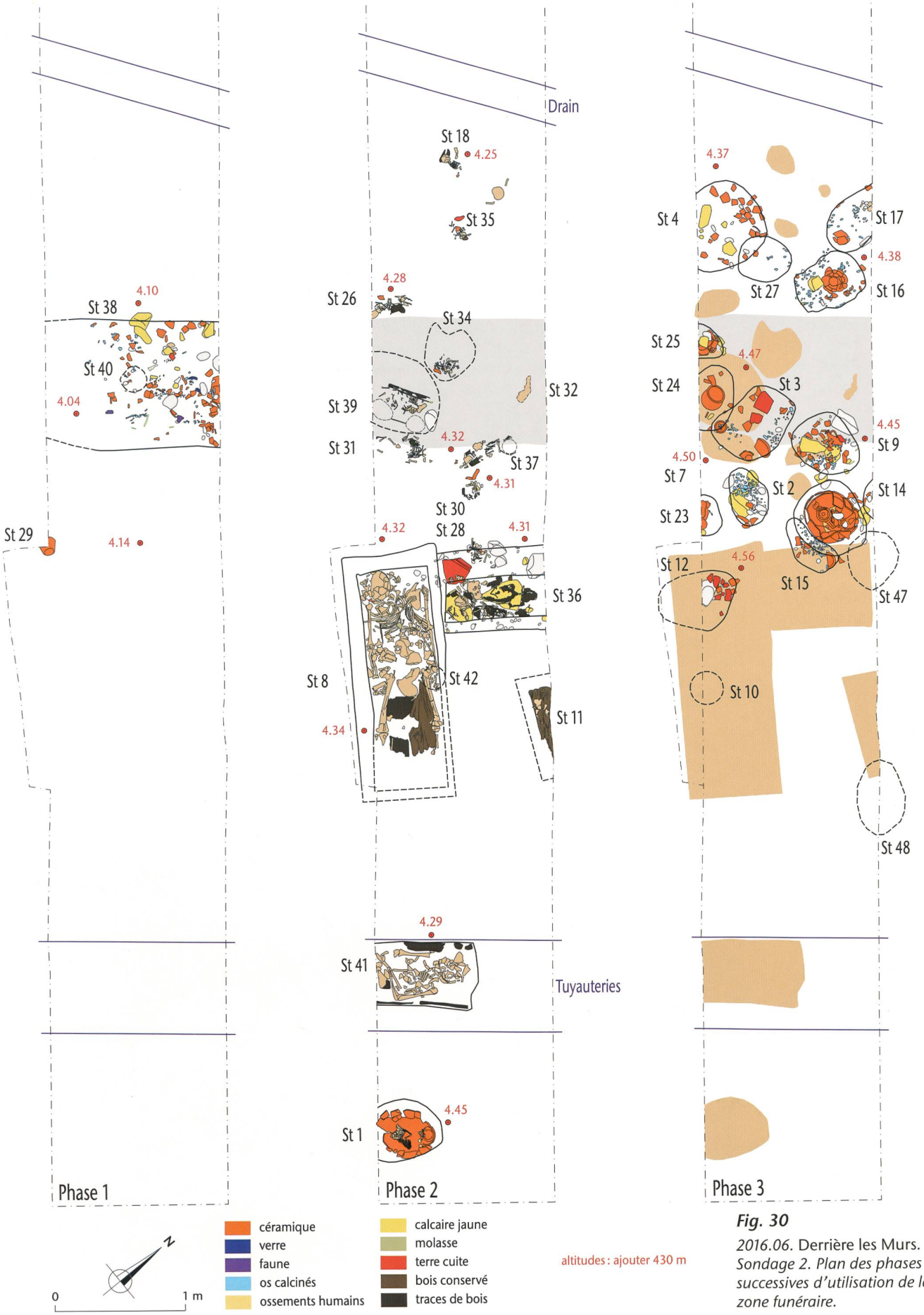


Fig. 30

2016.06. Derrière les Murs. *Sondage 2. Plan des phases successives d'utilisation de la zone funéraire.*

L'hypothèse de l'évacuation des eaux usées de la voirie urbaine au-delà de la muraille s'est par ailleurs vue confirmée par les observations faites dans trois sondages pratiqués dans l'axe de l'une des deux canalisations (« aqueduc 1 ») documentées *intra muros* en 2015 (fig. 29). Dans chacune de ces tranchées a en effet été repéré un lit de sable et de gravier peu épais et large d'env. 2,50 m dont la formation est caractéristique d'un écoulement d'eau. En l'absence de toute trace de maçonnerie, c'est semble-t-il par un conduit en bois que les eaux usées étaient acheminées à bonne distance de l'espace urbain, les strates d'écoulement se prolongeant jusqu'à 85 m au moins au nord du mur d'enceinte. Il se confirme cependant, sans que l'on puisse se l'expliquer de manière satisfaisante[24], que cette canalisation est décalée d'env. 2,50 m par rapport au conduit connu de franchissement du mur d'enceinte.

Une nouvelle zone funéraire

Le principal acquis de ces investigations est toutefois la mise au jour d'une nouvelle zone funéraire, à 80 m au sud-ouest de la porte du Nord (route de l'Estivage).

Étendue, stratigraphie et conditions d'intervention

L'extension de cette nécropole qui n'a été observée que dans une seule tranchée (sondage 2; 12,20 x 1,30 m) semble limitée, les sondages 1 et 3, effectués à 8 m au nord-est et 7 m au sud-est du gisement, n'ayant en effet révélé aucune autre trace de structure funéraire (fig. 29). Les tombes se situent par ailleurs à proximité directe du fossé défensif du mur d'enceinte dont on peut restituer le tracé à moins de 2 m de distance sur la base des observations faites plus loin dans le sondage 37 (*cf.* fig. 54, p. 246). Les sépultures se concentraient dans les deux tiers sud-est du sondage 2, soit sur environ 15 m² (fig. 30 et 31). Le sol de de la surface, soit au nord-ouest, était perturbé par plusieurs drains modernes et les couches archéologiques étaient très arasées. Aucun reste de structure n'y a été mis au jour. Cela laisse penser que le cimetière ne s'étendait pas plus loin dans cette direction. On peut déduire de l'ensemble de ces observations que la nécropole s'inscrivait dans une aire parallèle au mur d'enceinte et d'une dimension n'excédant pas 9 x 20 m, soit 180 m² (fig. 29).

La stratigraphie est marquée au sud-est du sondage par la présence de nombreux déchets de taille contemporains du chantier de construction du mur d'enceinte. Ils sont visibles au sommet du substrat tourbeux naturel sur une épaisseur d'environ 30 cm. Plus au nord, les couches antiques préservées sont constituées de limons argileux présentant de nombreuses inclusions de tourbe sur une épaisseur de 25 cm, dans lesquels se sont implantées les tombes. La sédimentation antique est scellée par des remblais modernes d'une épaisseur de 30 à 75 cm, surmontés de 25 cm de terre végétale.

Les conditions de fouille n'ont pas été idéales : le sondage s'est ainsi retrouvé submergé à plusieurs reprises par des remontées de la nappe phréatique au-dessus du niveau d'apparition des

24 Peut-être ces aménagements ne sont-ils pas d'usage contemporain ? Rappelons en effet que cet égout a été daté par analyse dendrochronologique de l'automne/hiver 89/90 ap. J.-C. et qu'il est donc postérieur d'une quinzaine d'années à la construction du mur d'enceinte. Réf. LRD15/R7238.

Fig. 31
2016.06. Derrière les Murs. *Sondage 2, base du décapage 4. Sur cette faible surface se côtoient ou se recoupent douze fosses à incinération (dont St 2 et St 24 en urne), sept inhumations de nouveau-nés, ainsi que l'inhumation d'adulte en cercueil St 8 (le comblement supérieur se situe en bas à droite).*

structures. Le sous-sol de cette parcelle agricole est parcouru d'une multitude de galeries de petits mammifères qui ont également mis à mal les vestiges. Enfin, le comblement des tombes ainsi que le sédiment tourbeux encaissant sont de nature très proche, ce qui n'a pas facilité la différenciation des structures. Pour toutes ces raisons, la fouille s'est faite par décapages successifs.

Quoique menés sur une surface réduite, les travaux ont permis de mettre au jour dix-huit fosses à incinération, seize inhumations ainsi qu'une structure de crémation. Ces différentes pratiques funéraires ont cohabité au même emplacement mais la stratigraphie tend à associer un rituel particulier à chacune des trois périodes mises en évidence.

Ustrinum (phase 1) (fig. 30)

La phase la plus ancienne est caractérisée par une aire de crémation de type *ustrinum* (St 38). Aucune fosse à incinération contemporaine de St 38 n'a été formellement identifiée, ce qui pourrait signifier que les défunts étaient alors ensevelis à bonne distance du bûcher, tout du moins en dehors de la zone fouillée. Seule l'urne St 29 fait peut-être exception puisque c'est la seule tombe à incinération à avoir été perturbée par une inhumation de la phase ultérieure (St 8).

L'*ustrinum* St 38 est implanté directement au sommet du terrain naturel qu'il entame sur 5 cm dans sa partie centrale, formant une légère cuvette très évasée. Orienté parallèlement au mur d'enceinte et large de 1,4 m au plus, il traverse le sondage de part en part[25]. Son comblement présente un fin feuilletage de limons cendreux et charbonneux mêlé de nombreux os brûlés, de clous en fer, de verre fondu, de charbons ainsi qu'un épandage de céramiques. La succession des litages de sédiments cendreux et charbonneux suggère que l'aire de crémation a servi à de multiples reprises. Au centre de la structure ne subsiste qu'une fine couche de limons cendreux témoignant d'un curage régulier en fin de crémation. La tourbe encaissante est carbonisée en surface et forme une croute. Quelques galets portant des traces de feu sont également présents mais aucun aménagement n'a pu être mis en évidence au sein de l'*ustrinum*. Il faut encore relever, en fond de fosse, la présence d'une concentration d'os brûlés individualisée lors de la fouille (St 40), ainsi que d'un objet tubulaire en céramique dont la fonction reste indéterminée.

Inhumations (phase 2) (fig. 30)

La nécropole connaît ensuite une période d'utilisation durant laquelle seule l'inhumation est représentée. Quoique restreint, l'espace fouillé inclut deux tombes d'adultes et une douzaine de tombes de nouveau-nés[26], montrant une densité inédite pour le site d'*Aventicum*. À une exception près (St 1), toutes été découvertes dans la partie centrale du sondage, très proches les unes des autres, sans toutefois se recouper. Les sépultures sont partiellement ou totalement perturbées par l'implantation ultérieure de fosses à incinération ou par les passages répétés d'animaux fouisseurs. Le nombre exact d'individus inhumés demande encore à être confirmé par un spécialiste, quatre de ces structures étant constituées d'amas d'os sans connexion anatomique.

Concentrations d'ossements

Les structures St 28 et St 30 sont des concentrations d'ossements correspondant peut-être aux restes d'une seule inhumation et placés en réduction après le creusement de la tombe à incinération St 2. De même, St 42 est une tombe perturbée par l'inhumation St 8 et installée en réduction dans le comblement de sa fosse d'implantation après l'installation du cercueil. Enfin, l'intégralité des ossements de St 32 ont été retrouvés dispersés dans une galerie de rongeurs.

Contenants en bois

Les six inhumations de nouveau-nés dans des contenants en bois (St 18, 26, 30, 31, 37 et 39) sont un peu mieux préservées et laissent deviner la position initiale des défunts. Les corps sont orientés plus ou moins parallèlement au mur d'enceinte, tête au nord-est pour les St 31 (fig. 32) et St 39, et au sud-ouest pour les St 18, 26 et 30. La présence d'un cercueil est attestée pour la St 39 dans laquelle subsistaient les restes très dégradés de planches verticales ainsi qu'un clou encore en place dans l'un des angles. Les sépultures St 18, 26, 31 et 37 devaient par contre consister en des aménagements plus sommaires, constitués de planchettes – non assemblées ou

Fig. 32
2016.06. Derrière les Murs. *Tombe de nouveau-né St 31. Seuls les os de la cage thoracique sont encore en connexion. Des restes de bois sont conservés au niveau du bassin. La dépouille a probablement été ensevelie en pleine terre, le corps calé entre deux planches.*

25 Présente dès l'apparition des vestiges, cette structure perturbée par de nombreuses autres tombes n'a pu être clairement identifiée qu'au cinquième décapage.

26 St 11, 18, 26, 28, 30, 31, 32, 35, 36, 37, 39 et 42.

Fig. 33
2016.06. Derrière les Murs. *Tombe d'adulte en cercueil St 8. Les planches sont conservées uniquement au niveau des jambes. L'extrémité sud de la structure a été emportée lors de la creuse mécanique du sondage.*

tout au moins sans éléments métalliques – disposées au-dessous et au-dessus du défunt[27]. St 31 et St 37 contiennent en outre des offrandes sous forme de monnaies de bronze[28].

Au sud-est de ce groupe de nouveau-nés sont présentes quatre inhumations en cercueil (St 8, 11, 36 et 41). Elles sont elles aussi disposées parallèlement ou perpendiculairement au mur d'enceinte dont elles recoupent les niveaux de chantier. En chronologie relative, ces tombes sont peut-être plus tardives que les inhumations de nouveau-nés en pleine terre, comme le suggère la concentration d'os en réduction St 42 présente dans le comblement du fossé d'implantation de l'inhumation St 8.

La tombe St 8 est une inhumation d'adulte dont le corps est en décubitus dorsal avec la tête au nord-ouest (fig. 33). La position des ossements est typique d'une décomposition en espace ouvert. La partie sud de la tombe a été détruite lors de la creuse mécanique du sondage. Sa fosse d'implantation borde celle de la St 36 et la recoupe très légèrement, sa base se situe au sommet de la tourbe. Le bois des planches inférieures du cercueil est partiellement conservé mais en mauvais état et seules des traces ligneuses indiquent les parois latérales. Le couvercle a entièrement disparu. Aucun dépôt ou offrande n'était présent dans cette tombe.

Dérangée lors du décapage mécanique, la St 11 a été inondée à de multiples reprises. Elle se situe en partie dans la coupe est et n'a donc été fouillée que très partiellement. Seuls quelques ossements d'un nouveau-né et une planche de fond de cercueil ont pu être documentés. Il est néanmoins possible de déterminer que la sépulture était orientée perpendiculairement au mur d'enceinte, avec la tête au nord-ouest.

L'inhumation St 36 est installée parallèlement au mur d'enceinte et perpendiculairement à St 8. Il s'agit d'un nouveau-né orienté tête au sud-ouest dont les ossements sont très éparpillés et mal conservés. La forme quadrangulaire du cercueil est clairement attestée. Il n'en subsiste par contre que quelques traces de planches de fond, ainsi qu'un clou dans l'angle sud. La base de la fosse est sommairement aménagée avec des moellons de calcaire jaune et des fragments de *tegulae*. Des boulets bordent le cercueil du côté nord. Une pièce de monnaie se trouvait dans le comblement supérieur de la tombe, mais sa position semble écarter l'identification d'un dépôt volontaire en lien avec la sépulture[29].

La structure St 41 a été découverte exactement sous l'emplacement de deux canalisations modernes qui n'ont fait qu'entamer le sommet de son comblement (fig. 34). La tombe n'en est pas moins très dégradée. Le cercueil est disposé parallèlement au mur d'enceinte. Les membres inférieurs du squelette se situent au-delà de la limite du sondage et n'ont pas été fouillés. Très endommagés, les os sont néanmoins encore partiellement en place. Il est donc possible de déterminer qu'il s'agit d'un adulte dont le corps a été disposé en décubitus dorsal avec la tête au nord-est et les bras croisés sur le ventre. Les planches du cercueil ne sont que très partiellement conservées mais sa forme rectangulaire est très nette.

27 Contrairement aux inhumations présentes plus au sud-est, ces sépultures n'étaient associées à aucune trace quadrangulaire caractéristique d'un cercueil et leurs fosses d'implantation n'ont pas été détectées avant l'apparition des ossements.

28 Inv. 16/17374-01 et 16/17379-01.

29 Inv. 16/17346-01.

Fig. 34

2016.06. Derrière les Murs. *Inhumation en cercueil St 41. Elle a été découverte exactement sous le tracé de deux conduites modernes qui en ont perturbé le comblement supérieur.*

Contenant en céramique

La tombe St 1 se distingue des autres sépultures de cette phase dans la mesure où le nouveau-né a été déposé à l'intérieur d'une grande cruche et recouvert par un fragment de panse (fig. 35). Implantée elle aussi dans les niveaux liés à la construction du rempart, la tombe occupe en outre une position relativement isolée à proximité du fossé défensif. En position fœtale, le squelette, partiellement en connexion, repose sur le côté gauche, tournant le dos à la ville. Aucune offrande ne lui est associée.

30 St 2, 3, 4, 7, 9, 10, 12, 14, 15, 16, 17, 23, 24, 25, 27, 47 et 48.

31 Situées plus au sud-est, les St 10, 12, 47 et 48 perturbent quant à elles partiellement les inhumations en cercueil St 8, 11 et 36.

32 Inv. 16/17351-01 (amphore Gauloise 4).

33 Inv. 16/17367-01 (pot à pâte claire AV 39).

Incinérations (phase 3) (fig. 30)

À la dernière phase de fréquentation de la nécropole se rapportent uniquement des tombes à incinération. Au nombre de 17[30], elles recoupent presque toutes les sépultures de nouveau-nés de la phase précédente[31]. À l'exception des trois tombes St 2, 16 et 24, où les os calcinés sont contenus dans des urnes, il s'agit de simples dépôts en fosse.

Incinérations à urne

Le récipient qui a servi d'urne pour la structure St 2 est une amphore[32] de taille imposante dont l'implantation a perturbé une ou deux sépultures de nouveau-né (St 28, St 30) découvertes en réduction au nord et au sud de St 2. Partiellement affaissée sur elle-même, son ouverture a été intentionnellement obstruée avec le fond d'un autre récipient (fig. 36). Le comblement de la fosse d'implantation de l'amphore comportait lui aussi de nombreuses esquilles d'os brûlés, quelques galets et petits fragments de calcaire jaune, ainsi que quelques tessons isolés.

Les limites du creusement de l'urne St 24, un pot[33], intact lors de sa découverte mais qui s'est rapidement fissuré une fois à l'air libre, ont été difficiles à déterminer du fait de la densité des structures présentes dans le secteur. Il a été découvert incliné sur le côté, son ouverture orientée vers le nord. Un tesson à glaçure plombifère se trouvait parmi les nombreux os brûlés que contenait l'urne. Celle-ci a toutefois manifestement été visitée par des petits mammifères puisqu'on y a également trouvé une pipe en terre du XIXe s. !

Fortement arasée, St 16 possède également une urne en céramique, dont seul le fond est en place. Son contenu très charbonneux qui comprenait de nombreux os brûlés, dont certains de grande taille, s'est dispersé autour du récipient.

Incinérations en fosse

Les autres structures de cette phase sont des fosses à incinération de dimensions et de profondeurs diverses.

Fig. 35

2016.06. Derrière les Murs. *Inhumation de nouveau-né St 1. La dépouille a été disposée en position fœtale dans une grande cruche, puis recouverte d'un fragment de panse.*

Fig. 36

2016.06. Derrière les Murs. *L'urne de la St 2 est une amphore Gauloise 4 dont l'ouverture a été intentionnellement obstruée avec un autre fond de récipient, avec les deux concentrations d'os de nouveau-nés St 28 et St 30, vraisemblablement placés en réduction. Dans la tombe à incinération St 9 une petite cruche AV 319 a été déposée en fond de fosse.*

La St 3 est assez étendue et ses limites se confondent avec celles de la St 24. Elle est implantée sur l'*ustrinum* de la première période (St 38) et a partiellement perturbé l'inhumation St 39. Une petite coupelle remplie d'os brûlés est apparue à la base du premier décapage et pourrait constituer un dépôt secondaire. De nombreux tessons de céramique ainsi que des os brûlés, des charbons et des éclats de calcaire jaune et de terre cuite, ensevelis en vrac, ont été extraits du comblement.

La St 4 est une fosse au fond évasé, assez étendue et relativement peu profonde. Son remplissage comprend du mobilier, essentiellement céramique, dont un tesson à revêtement plombifère orné d'une tête de Méduse d'un type similaire à celui retrouvé dans la St 24. Une perle de verre[34] et un dé à jouer en os[35] ont également été découverts dans le comblement qui comportait une dizaine de petits moellons de calcaire jaune. Il est à noter que quasiment aucun os brûlé n'est présent dans la partie fouillée.

La St 7 est peu étendue et de forme oblongue. Elle est constituée d'une concentration d'os brûlés au cœur d'un aménagement rudimentaire composé de moellons de calcaire jaune installés de chant et de gros galets. Son comblement contient en outre quelques tessons de céramique. Un petit lit de gravier est présent à la base de cette fosse peu profonde.

La St 9 est plus ou moins circulaire. Son remplissage est assez riche en mobilier, dont de nombreuses esquilles d'os brûlés, des tessons de céramique, du verre fondu ainsi que quelques clous, ensevelis en vrac dans des sédiments très charbonneux. Le comblement comprend également quelques galets dont certains rougis au feu. Deux petits moellons de calcaire jaune sont apparus à la base du troisième décapage, ils cachaient une petite cruche[36] trouvée intacte, couchée au fond de la fosse (fig. 36). Cette structure est implantée directement sur la St 37 et a provoqué un déplacement des os des membres inférieurs de cette inhumation.

Les St 10 et St 12 ont en grande partie été décapées lors de la creuse mécanique du sondage. Elles sont toutes deux implantées dans le comblement supérieur de l'inhumation d'adulte St 8. Ce qui a pu être fouillé de la St 10 a livré des sédiments très charbonneux renfermant une forte concentration d'os brûlés et quelques tessons de céramique. La fosse St 12, dont les limites sont peu nettes, forme une cuvette assez étendue et peu profonde. Le sommet conservé comprend une dalle de terre cuite très fragmentée posée à plat et surmontée d'un boulet. Sous cette couverture sommaire ont été prélevés de nombreux os brûlés, quelques tessons de céramique ainsi qu'un dé à jouer en os[37].

La St 14 a surtout été observée dans la coupe est et déborde peu dans l'emprise du sondage. Son creusement forme une cuvette régulière d'une largeur de 65 cm au sommet. Son remplissage comprend plusieurs poches de sédiments très charbonneux renfermant des tessons de céramique, du verre fondu, des esquilles d'os brûlés ainsi que quelques galets.

Les limites de la St 17, très arasée, ont peut-être été mal interprétées lors des premiers décapages, son comblement étant similaire à celui de la St 16 toute proche. Partiellement fouillée, elle contient également de gros fragments d'os dont certains sont à peine brûlés. Des vertèbres et un fragment de fémur humains ont été découverts au fond de la structure, au sommet de la tourbe naturelle. La tombe est parcourue par de nombreuses galeries qui ont peut-être mené à des échanges de mobilier entre les St 16 et St 17.

Très similaires, les St 23 et St 25 sont de petites fosses d'un diamètre inférieur à 30 cm. Peu profondes, elles contiennent à leur base de petites concentrations de sédiments charbonneux et des esquilles d'os brûlés. Leur comblement comprend également les restes d'un récipient brisé. Elles n'ont été que partiellement fouillées, s'étendant au-delà des limites du sondage vers l'ouest.

L'examen préliminaire du mobilier céramique permet de situer globalement la fréquentation de la nécropole durant le IIe s. ap. J.-C. Les études des ossements et du petit mobilier sont encore à mener. Le projet de construction de l'éco-quartier ayant été abandonné, aucune fouille en extension du cimetière n'est prévue à court ou moyen terme.

L. Francey

34 Inv. 16/17353-01.

35 Inv. 16/17353-02.

36 Inv. 16/17356-01 (cruche à revêtement argileux AV 319).

37 Inv. 16/17359-01.

Mur d'enceinte et fossé

Cette campagne de diagnostic a encore été l'occasion de faire de nouvelles observations dans le cadre de l'étude en cours du mur d'enceinte: deux sondages *extra muros* d'une longueur de 7 et 12 m ont ainsi été ouverts à env. 5 m au nord du tronçon de la muraille compris entre les tours 19 et 20 (*cf.* fig. 54, p. 246: S37 et S38). Un niveau consistant en de nombreux éclats de calcaire jaune a été relevé dans ces deux tranchées à la cote de 435,65/75 m. Cet horizon correspond à une aire de chantier en lien avec la construction du mur d'enceinte.

Plusieurs observations ont été faites dans le sondage 37: à une distance de 1,80 m du parement extérieur de la muraille, le fossé défensif y était clairement visible en stratigraphie, sur une largeur maximale de 3 m pour une profondeur de 0,70 m (fig. 37). Creusé après l'édification du mur d'enceinte dont il recoupe le niveau de construction, il a été progressivement comblé, faute d'entretien, par des sédiments sableux, avant d'être définitivement désaffecté par différents matériaux pierreux (débris de moellons de calcaire jaunes, boulets, mortier de chaux) résultant du démantèlement de la muraille Aucun indice archéologique ne permet de dater précisément ces événements. Dans ce même sondage, quatre des pieux en chêne soutenant les fondations de la muraille ont en outre été prélevés pour datation (*cf.* fig. 5, p. 209).

M. Flück

Fig. 37
2016.06. Derrière les Murs. *Sondage 37, coupe ouest. À gauche de l'image, la fondation de la muraille soutenue par des pieux de chêne; au centre, le fossé défensif, comblé dans sa partie supérieure par les matériaux de démolition du mur d'enceinte.*

CN 1185, 569 320 / 191 770
Altitude 448-449 m
Sur Fourches
Parcelle 4508
Carrés A-B 12-13

2016.07 – *Sur Fourches*

Habitat, artisanat.
Fouilles préventives. Juillet-décembre 2016.
Ensembles MRA : 16/17294-17341 : céramique, faune, métal, verre, monnaies, architecture, objets lithiques, meules, anthropologie.
Investigations et documentation : M. Lhemon, L. Francey, H. Amoroso, A. Schenk, E. Rubin, Ch. Ansermet, D. Jeanneret, D. Locatelli, W. Margot, O. Presset, Y. Chevalley, A. Devaud, J. Thomet.
Inventaire et étude du mobilier : D. Castella (céramique), N. Wolfe-Jacot (monnaies celtiques), F. Puthod (monnaies romaines), I. Liggi Asperoni (monnaies médiévales et modernes).

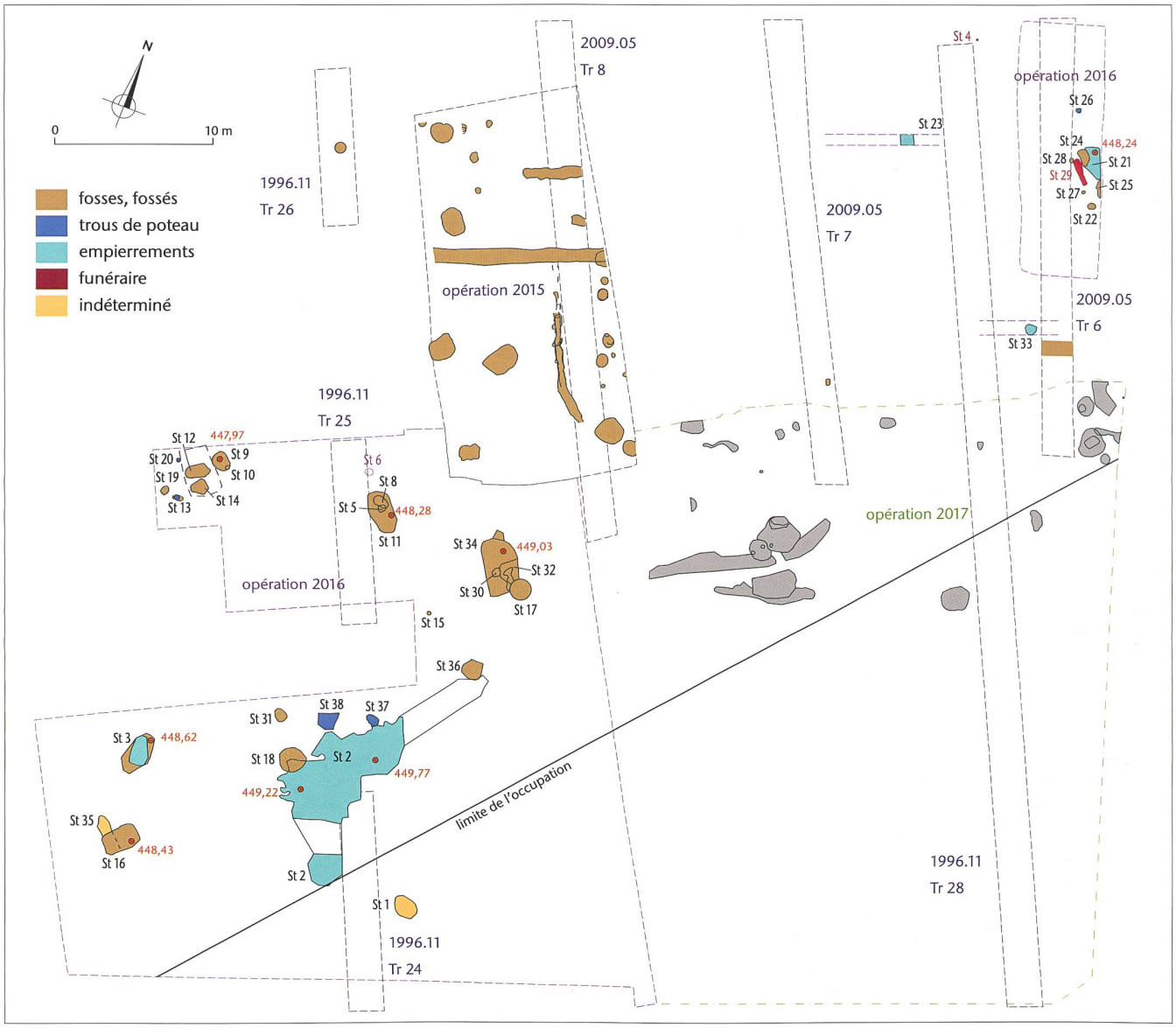


Fig. 38
2016.07. Sur Fourches. *Plan archéologique des structures fouillées en 2016, avec indication du secteur exploré en 2017.*

Le quartier de *Sur Fourches* se situe au sud-ouest du bourg moderne d'Avenches et à la périphérie occidentale de la ville romaine. L'ensemble du secteur a fait l'objet de sondages, de tranchées exploratoires et de fouilles entre 1996 et 2009[38]. Pour compléter les découvertes faites lors de ces opérations, une surface d'environ 300 m² a été fouillée de façon exhaustive en 2015[39]. L'ensemble de ces interventions a mis en évidence la présence d'aménagements proto-

38 Pour l'historique complet des fouilles du secteur de *Sur Fourches*, voir S. Bündgen *et al.*, Structures et mobilier de La Tène finale à Avenches-*Sur Fourches*, *BPA* 50, 2008, p. 43-47 ; voir également Chronique des fouilles archéologiques 2009, *BPA* 51, 2009, p. 96-102.

39 H. Amoroso, D. Castella, avec des contributions de J. Bullinger, A. Duvauchelle, I. Liggi Asperoni, N. Reynaud Savioz, Un habitat gaulois aux origines d'*Aventicum*. Les fouilles de *Sur Fourches* (2009/2015), *BPA* 56 (2014-2015), 2016, p. 7-72.

historiques et la limite méridionale de l'importante nécropole romaine de la porte de l'Ouest déjà connue par ailleurs[40]. Les aménagements antérieurs à l'époque romaine sont des structures datées de La Tène D1 (150-80 av. J.-C.) – fosses, fossés et trous de poteau – qui ont livré un important ensemble de mobilier céramique et métallique.

Suite à la mise en œuvre d'un projet de construction de quatre immeubles sur la parcelle fouillée en 2015, les fouilles ont repris en 2016. La zone explorée (*cf.* fig. 1, p. 207 et fig. 13), prévue initialement sur les 5'000 m² de la parcelle, n'a pas été traitée de manière uniforme. En décomptant les investigations antérieures, seuls 1'000 m² ont pu être effectivement fouillés. En effet, une partie du périmètre archéologique n'était pas impactée par les travaux de terrassement et plusieurs zones du chantier ont malheureusement été détruites lors d'interventions intempestives de l'entrepreneur. S'ajoute une zone de 1'000 m², non accessible à ce moment-là, qui a été traitée au début de l'année 2017. Cette intervention de quelques mois, achevée au moment de l'écriture de cette chronique, sera présentée ultérieurement.

Les découvertes de cette année englobent une trentaine de structures (fig. 38)[41]. Le plus grand nombre – fosses, trous de poteau et empierrements – est daté de la Tène D1 par l'étude en cours de la céramique. Deux structures à vocation funéraire appartiennent à la nécropole romaine de la porte de l'Ouest. La première (St 4) est une urne en plomb complètement écrasée[42]; la deuxième (St 29) est une tombe à inhumation[43].

Les structures de La Tène D1

Les fosses

Les fosses apparaissent sous forme de concentrations de mobilier ou de pierres circonscrites par des sédiments légèrement plus foncés. Si elles représentent la majorité des structures, il reste toujours très difficile d'appréhender leur fonction initiale. La lecture de leurs éventuels aménagements est en effet brouillée non seulement par des sédiments très lessivés mais également par l'arasement de leurs parties supérieures et par leur remploi presque systématique en dépotoir.

Cinq fosses présentent des formes ou des remplissages qui pourraient permettre de les associer à des fonctions spécifiques telles que le stockage et l'artisanat ou de les considérer comme des dépôts particuliers.

La structure St 16[44] a une forme parfaitement rectangulaire (fig. 39) et se distingue par ses grandes dimensions (2,20 x 1,30 m pour 60 cm de profondeur). Elle a livré à sa base des restes de bois carbonisé et trois amas d'argile rubéfiés de forme circulaire, le tout posé sur des concentrations circulaires de galets. L'argile a été interprétée lors de la fouille comme trois céramiques de stockage en très mauvais état de conservation. De même, le bois carbonisé, planchettes placées à plat ou à la verticale, était considéré comme les restes de deux ou trois caisses en bois brûlées sur place. Le tout semblait donc correspondre aux vestiges d'un espace de stockage – cellier ou cave – d'une maison. Finalement le nettoyage fin, en laboratoire, de l'argile a permis d'affirmer qu'il ne s'agit pas de céramique mais plutôt d'argile crue brûlée dont la forme en creux indique qu'elle devait tapisser des fonds de fosses. Son association avec le bois brûlé et les galets placés en cercle laisse désormais supposer qu'il s'agit d'une structure de combustion à fonction éventuellement artisanale.

La structure St 34[45] pourrait avoir eu une fonction particulière de stockage ou d'artisanat au vu de sa forme rectangulaire, de ses parois bien verticales et de ses grandes dimensions (4 x 2 m pour 60 cm de profondeur). Son remplissage (fig. 40) est constitué de nombreux galets, de sédiments parfois charbonneux et mélangés à du torchis, ainsi que d'une forte concentration de mobilier. Le tout est très fragmenté et forme

Fig. 39
2016.07. Sur Fourches.
La structure de combustion St 16. Vue du premier remplissage constitué de trois amas circulaires d'argile rubéfiée et de planchettes de bois brûlées. Le tout était installé sur des concentrations de galets au fond d'une fosse rectangulaire.

40 Pour la bibliographie complète de cette nécropole, voir H. Amoroso, D. Castella, *op. cit.* n. 39, p. 9, n. 1.

41 39 structures ont été enregistrées sur le terrain. Trois se sont révélées finalement négatives, sept ont été considérées comme faisant partie des remplissages d'autres structures lors de l'élaboration.

42 Inv. 16/17332-01.

43 Inv. 16/17317-01. Squelette en pleine terre placé en décubitus dorsal. Il n'était accompagné d'aucun objet mais a été daté par le radiocarbone (Ua-54788); 1745 ± 27 BP; 250-335 CalAD à 68,2%; 230-390 CalAD à 95,4%). Rapport du 21.12.2016 (analyses effectuées par l'Ångström Laboratory, de l'Université d'Uppsala, Suède).

44 Une partie de la structure a été appelée St 35 lors de la fouille.

45 Deux zones de la structure ont été dénommées St 30 et St 32 lors de la fouille.

Fig. 40
2016.07. Sur Fourches.
La fosse St 34. Vue d'un de ses remplissages supérieurs qui correspond à un remploi en dépotoir. La fonction initiale de la fosse est indéterminée.

un ensemble hétérogène disposé «en vrac». Le mobilier est riche et dense. Il est constitué d'environ 1'000 tessons de céramique, de 700 restes de faune (dont beaucoup de mandibules à première vue attribuables principalement au bœuf), de 80 objets ou restes de métal (fibules, clous, agrafes etc), de deux fragments d'un bracelet en verre violet et d'une dizaine de jetons en céramique. L'étude en cours de la céramique confirme que ce remplissage correspond à une utilisation secondaire en tant que dépotoir: les types de céramique sont très variés (pâte grise fine, pâte grise grossière, pâte claire, peinte) mais sont majoritairement représentés par des tessons plus ou moins isolés avec des remontages restreints qui se répartissent de façon aléatoire dans toute l'emprise de la fosse. La fonction postérieure de cette structure en tant que dépotoir paraît indéniable mais a effacé la possibilité d'interpréter sa fonction primaire.

Fig. 41
2016.07. Sur Fourches.
La fosse St 36 et son dépôt particulier de céramiques complètes.

Une fosse-silo (St 17) était accolée à la St 34. Également riche en mobilier, en charbons et en torchis, son interprétation en tant que structure de stockage découle de sa forme bien circulaire, de ses parois nettement verticales et de son fond plat.

La structure St 18 est une fosse circulaire assez profonde remplie de galets de petit module, de céramique et de faune. L'aspect hétérogène de ce remplissage évoque un dépotoir. Cependant la présence au fond de la fosse d'un objet en fer[46] qui, après sablage, s'est révélé être un emporte-pièce lié au travail du cuir (fig. 44) tire l'interprétation vers une fonction primaire artisanale.

La structure St 36 est une fosse utilisée pour un dépôt particulier. Elle présente une forme circulaire, des parois subverticales et un fond creusé dans le substrat morainique. Son remplissage est constitué de céramiques complètes disposées sur le fond (fig. 41-42) et calées contre des pierres de la moraine encaissante qui délimitent la fosse. Cette structure se situe sur l'axe de délimitation du site et pourrait en marquer un point d'accès.

Huit autres fosses ont certainement servi de dépotoirs. De forme souvent circulaire, elles se signalent par des dimensions et des remplissages très variables (fig. 43). Ces derniers sont composés soit uniquement de fragments de céramique (St 5, associée à St 8 et St 11, St 15 et St 31), soit d'une accumulation de tessons, de faune (ce sont essentiellement les dents et/ou les mandibules qui sont préservées), de galets, de torchis, de charbons et parfois d'objets en métal (St 9, associée à St 10, St 12, probablement associée à St 14, St 19, St 24 et St 25).

Enfin trois fosses (St 22, St 27 et St 28) sont de fonction indéterminée. Il s'agit de structures fugaces qui se distinguent par de légères concentrations de charbons et de torchis ainsi que quelques tessons de céramique. Elles sont généralement de petites dimensions et peu profondes. Il pourrait s'agir de fosses dont la partie supérieure est complètement arasée ou éventuellement de trous de poteau ou de piquet.

Les trous de poteau

Au moins cinq structures peuvent être identifiées comme des trous de poteau (St 13, St 20, St 26, St 37 et St 38). Ce sont de petites concentrations de pierres dans des fosses peu marquées et peu profondes. Faute de sablières ou de traces de parois, aucun plan de bâtiment ne peut clairement être établi.

Les empierrements

Cinq empierrements ont été découverts (St 2, St 3, St 21, St 23 et St 33). Leurs dimensions et leur mode de constitution sont variables et leur fonction reste souvent indéterminée.

46 Inv. 16/17335-01.

Fig. 42
2016.07. Sur Fourches. *Sélection de céramiques peintes et à pâte grise de la structure St 36 (K 17323).*

Le plus important, St 2, est un grand empierrement au pendage est-ouest qui se développe sur un axe sud-ouest/nord-est. Il est couvert sur sa périphérie ouest par la couche d'implantation des structures de La Tène. Sa situation stratigraphique associée à la grande pauvreté du mobilier recueilli montre que son origine est naturelle. Toutefois il semble avoir été réaménagé et exploité par l'homme pour servir de limite à l'occupation. En effet aucune structure n'a été retrouvée en amont de cet empierrement.

Les quatre autres empierrements restent encore difficiles à appréhender. La St 23 pourrait être un drain ou un fossé. Observée seulement dans une tranchée, son extension est inconnue et aucun mobilier n'y est associé. La St 33, également observée dans une tranchée, pourrait marquer le sommet d'une fosse. La St 3 est formé d'un alignement de pierres associé à quelques tessons de céramique. Enfin, la St 21 semble avoir une forme régulière, carrée ou rectangulaire, mais sa situation en bordure de fouille ne permet pas de connaître son extension.

Le mobilier

L'ensemble du site est « nappé » d'un mobilier épars issu des colluvionnements successifs. Il s'agit essentiellement d'objets d'époque romaine (tuiles, céramiques, objets en métal). Viennent s'ajouter une trentaine d'objets en silex – éclats de taille ou lamelles – liés à des occupations/fréquentations d'époque préhistorique.

Le mobilier de La Tène, plutôt riche et abondant, est concentré essentiellement dans les structures. Il s'agit pour une bonne part de céramiques qui peuvent être attribuées à la période de La Tène D1 (150-80 av. J.-C.) confirmant ainsi les résultats obtenus en 2015. Ce sont avant tout des productions locales communes à pâte grise fine et à pâte claire peintes, plus rarement à pâte grossière. La vaisselle d'importation (amphores et productions de « type Besançon ») est très rare. Le solde des objets retrouvés en parallèle forme un assortiment assez varié (fig. 44). Ils sont constitués d'une quinzaine de jetons en céramique, d'objets en métal dont quelques éléments en bronze, d'objets en fer très érodés (clous, fibules, agrafes, etc.), de 31 monnaies dont 13 sont assurément gauloises, de fragments de deux bracelets en verre et de quelques outils en pierre de type « aiguisoir ». Enfin la faune, très mal conservée, est surtout représentée par des dents isolées et des mandibules. À tout ce mobilier sont régulièrement associés des nodules de torchis brûlés.

Fig. 43
2016.07. Sur Fourches. *La fosse dépotoir St 9, moitié ouest. Son remplissage est constitué de galets, de tessons de céramique et de faune, le tout disposé « en vrac ».*

Premiers résultats de la campagne 2016

L'ensemble de ces découvertes permet de poser un premier bilan. L'occupation semble organisée sur deux niveaux altimétriques qui correspondent à la déclivité naturelle du terrain. Elle paraît se développer vers le nord-ouest et être limitée sur un axe nord-est/sud-ouest, en partie matérialisé par l'empierrement St 2 (fig. 38). De plus, le niveau d'occupation lié à l'habitat – foyers, sols, *etc.* – semble complètement arasé, les structures encore visibles n'étant conservées

Fig. 44
2016.07. Sur Fourches. *Quelques trouvailles remarquables. En haut, un emporte-pièce en fer pour le travail du cuir provenant de la fosse St 18 (inv. 16/17335-01); au-dessous, une longue tige en fer courbe et fine à fonction encore indéterminée (inv. 16/17318-02). En bas à gauche, quelques objets de parure, soit des fragments de bracelets en verre violacé (inv. 16/17321-07 et -08), une fibule (inv. 16/17321-11) et une perle en alliage cuivreux (inv. 16/17331-01). En bas à droite, dix jetons en céramique issus de diverses structures.*

que grâce à leur implantation en profondeur. Enfin, si nous ne pouvons pas tracer de plan précis des bâtiments à cause de la rareté des trous de poteau et de l'absence de sablières, nous pouvons tout de même cerner des zones d'habitation grâce à la concentration des structures.

Cette nouvelle campagne a donc permis une avancée importante dans la compréhension de ce quartier de l'agglomération celtique en établissant un schéma général de l'habitat. L'exploration de la partie orientale, réalisée en 2017, a mis au jour une trentaine de nouvelles structures dont la localisation confirme l'axe de délimitation du site.

M. Lhemon

2016.08 – Donatyre / mur d'enceinte

CN 1185, 570 918 / 191 803
Altitude env. 505 m
Donatyre
Parcelles 1085, 1086
Carré M 29

Mur d'enceinte.
Prospection programmée. 30 mai 2016.
Investigations et documentation: M. Flück, Ch. Hübner (prospection géoradar).

Fig. 45
2016.08. Donatyre / mur d'enceinte. Vue vers le nord du centre du village de Donatyre, avec situation de la zone prospectée par géoradar à l'emplacement supposé de l'une de portes du mur d'enceinte. À droite de l'image, l'emprise des travaux effectués à la hauteur de la tour T54 (intervention 2016.17).

Dans le cadre de l'étude en cours de l'enceinte romaine d'Avenches, une prospection par géoradar a été réalisée[47] au centre du village de Donatyre, là où plusieurs indices (concentration de grands blocs de grès en réutilisation dans des bâtiments des XVIIIe et XIXe s., église romane et nécropole, topographie *intra muros*) laissent à penser qu'une porte permettait d'accéder à la ville antique depuis le sud (fig. 45 et 47). Les mesures ont été effectuées à l'intersection de la route d'Avenches (RC 602) et de la route de la Riaz, chemin agricole qui monte en direction de Donatyre depuis le secteur du théâtre antique. À l'issue de ces recherches, aucun élément concret n'a toutefois pu être mis en évidence pour étayer l'hypothèse de la présence d'une porte à cet endroit précis (fig. 46).

M. Flück

Fig. 46
2016.08. Donatyre / mur d'enceinte. Ch. Hübner effectue des mesures par géoradar au centre du village de Donatyre.

47 Mesures effectuées par Christian Hübner, GGH Solutions in Geosciences GmbH, Freiburg i. Br.

Fig. 47
Plan des interventions et prospections dans le secteur de Donatyre.

2016.09 – Temple de *Derrière la Tour*

CN 1185, 569 890 / 192 400
Altitude env. 461-462 m
Derrière la Tour
Parcelle 1475
Carré K 13

Temple.
Fouille préventive. 23-30 juin 2016.
Ensembles MRA : 16/17178-17183 : céramique, métal, faune, architecture, pierre ollaire, monnaie.
Investigations et documentation : H. Amoroso, L. Francey, E. Rubin, D. Jeanneret, Ch. Ansermet.
Inventaire et étude du mobilier : S. Bosse Buchanan (céramique), I. Liggi Asperoni (numismatique).

L'agrandissement d'une maison d'habitation construite en 1944 dans le secteur du sanctuaire de *Derrière la Tour* (*cf.* fig. 14, p. 217) a été l'occasion d'apporter quelques compléments au plan des installations présentes à l'intérieur de l'enclos du temple proprement dit.

D'une surface d'env. 180 m², les travaux s'étendaient pour l'essentiel en dehors du péribole du temple, côté nord, où les terrassements n'ont révélé aucun aménagement particulier (fig. 49)[48]. On y a toutefois observé un discret niveau de circulation ou de chantier sous la forme d'un horizon de gravier et de galets mêlé d'éclats de terre cuite et de calcaire jaune, accolé au parement nord du mur d'enclos M 1, entièrement récupéré. À la cote de 461,60 m, ce niveau surmontait un remblai à matrice morainique de 30 à 40 cm d'épaisseur, établi préalablement à l'implantation du mur de péribole et qui relève sans doute d'un nivellement préparatoire du terrain.

À l'intérieur du *temenos* sont apparus les vestiges fortement arasés de deux murs parallèles M 2 et M 3, perpendiculaires à l'enclos et distants de 4,20 m (fig. 48). D'une longueur de 2 et 2,5 m, les maçonneries n'étaient conservées qu'au niveau de leur fondation de boulets, larges de 60/70 cm, M 2 présentant toutefois encore les restes d'une assise de moellons de calcaire jaune. Aucun niveau de circulation ne leur était associé. Leur insertion stratigraphique est similaire à celle du mur de péribole, avec la présence également d'un niveau de chantier très partiellement conservé à l'altitude de 461,70 m au sommet du remblai de nivellement. Hormis une petite structure en creux circulaire (diamètre 60 cm) et peu profonde (25 cm) comblée d'éclats de molasse (St 3), l'espace compris entre les deux murs n'était occupé que par une fosse quadrangulaire (1 x 1,50 m) aux parois rectilignes et dont le fond plat présentait encore la trace en négatif d'un lit de boulets (St 2). Ces caractéristiques l'apparentent à la fosse de récupération d'une maçonnerie dont aussi bien la relation chronologique avec les murs qui l'entourent que la nature exacte restent indéterminées. Tout au plus peut-on constater que sa profondeur d'implantation correspond, avec une base à env. 461 m, à celle de l'enclos du sanctuaire contre lequel elle s'appuie.

Bien que la liaison des deux murs M 2 et M 3 avec le mur de péribole ne soit pas non plus formellement assurée, on admettra à titre d'hypothèse qu'ils sont tous deux contemporains de celui-ci : ils signalent ainsi la présence d'une annexe latérale au temple, dont l'extension au sud n'est pas connue mais qui ne devait sans doute pas s'étendre au-delà du massif maçonné présent sur le côté nord de l'escalier d'accès à la *cella* du temple. Dans le plan d'ensemble du sanctuaire, cette construction (local de service ?) reste un élément ponctuel, l'angle sud-est du sanctuaire ayant été entièrement remanié par les constructions modernes.

Rare et hétérogène, le matériel céramique issu de cette intervention ne suffit pas à préciser la chronologie des aménagements mis au jour. Pour le reste, le mobilier comprend notamment une monnaie médiévale[49] et un fragment de couvercle de récipient en pierre ollaire[50].

P. Blanc

Fig. 48
2016.09. Temple de Derrière la Tour. *Vue des maçonneries dégagées en 2016 à l'intérieur du péribole du temple dont le fossé de récupération se devine à gauche de l'image.*

48 Quoique contenant quelques moellons de calcaire jaune et blanc ainsi qu'un peu de céramique romaine, la structure St 1 est vraisemblablement d'époque moderne.

49 Inv. 16/17178-01.

50 Inv. 16/17183-01, provenant d'une poche de matériaux de démolition mis en remblai à l'angle des murs M 1 et M 2.

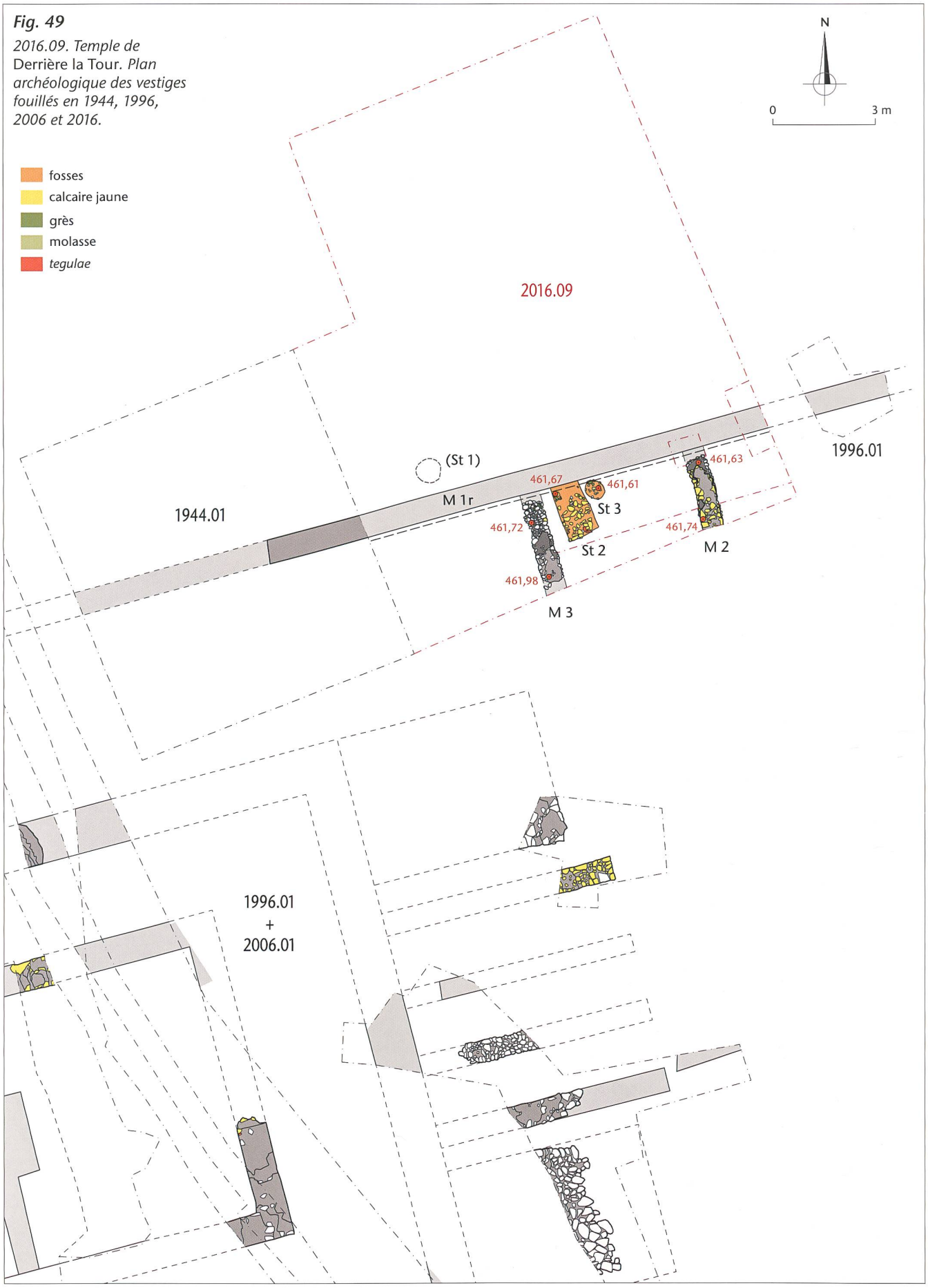


Fig. 49
2016.09. Temple de Derrière la Tour. *Plan archéologique des vestiges fouillés en 1944, 1996, 2006 et 2016.*

2016.10 – Donatyre / route de Fribourg

CN 1185, 570 950 / 191 660 ;
571 095 / 191 550
Altitude env. 505 m
Donatyre, route de Fribourg
Parcelles 4241 et 4218
Carrés L-M 31-32, L 34

Surveillance, prospection. Juin 2016.
Ensemble MRA : 16/16000 : métal, monnaies, meule.
Investigations et documentation : H. Amoroso, Ch. Ansermet, A. Schenk, P. Blanc.

Les décapages réalisés dans une parcelle communale à Donatyre pour l'installation d'une base de chantier dans le cadre des travaux de réfection de la route de Fribourg (DP 204) ont été l'occasion de mener une prospection au détecteur de métaux sur une surface d'env. 500 m (fig. 47).

Trois monnaies (inv. 17/16000-01 à -03 ; époques médiévale et/ou moderne ?), une fibule (inv. 16/16000-04) et divers morceaux de fer et de bronze ont été recueillis dans ce terrain près duquel passait un axe figurant à l'inventaire des voies de communication historiques de la Suisse[51]. Des travaux effectués dans la cour d'un bâtiment situé plus au sud (parcelle 4218) ont mis au jour à très faible profondeur une meule hydraulique de grandes dimensions d'époque pré-industrielle (fig. 50)[52]. Constituant la partie inférieure fixe du couple, cette meule dormante pourrait bien provenir de l'un des moulins connus sur le proche Chandon, voire sur le cours du Ruz que l'on voit franchir la route env. 200 m plus au nord sur d'anciens plans d'Avenches et de ses environs[53].

P. Blanc

Fig. 50
2016.10. Donatyre, route de Fribourg. Meule d'époque moderne provisoirement entreposée au moment de sa découverte.

51 IVS VD 815.1.

52 Épaisseur 35 cm, diamètre 135 cm, diamètre de l'œil 19 cm. Non inventoriée, elle a été déplacée sur la propriété de M. B. Gigaud, et mise en valeur près de la fontaine de *Budeires* (parcelle 2817).

53 Plan Fornerod de 1769, repris par le plan Ritter de 1786.

CN 1185, 569 670 / 192 135
Altitude 479,00 m
Rue Centrale 33
Parcelle 745
Carrés G 13

2016.11 – Hôtel de Ville d'Avenches / Rue Centrale 33

Canalisation.
Fouille préventive. 17 mai-18 juillet 2016. Suivis occasionnels durant les années 2016-2017.
Investigations et documentation : H. Amoroso, A. Schenk, L. Francey, E. Rubin.

Fig. 51
2016.11. Hôtel de Ville. Vue de la zone investiguée dans la terrasse au sud du bâtiment.

Des travaux de transformation de l'Hôtel de Ville[54] en plein cœur de la vieille ville d'Avenches (*cf.* fig. 13, p. 216) ont été entrepris dans le courant des années 2016 et 2017. Ce grand chantier de restauration du bâtiment a permis de faire quelques observations sur cette bâtisse attestée dès 1374. Acquise par la ville en 1438 pour y installer son centre administratif, elle fut entièrement reconstruite entre 1753 et 1754 et a gardé, hormis quelques détails, son aspect extérieur depuis lors.

Le chantier a également engendré un suivi archéologique dans le jardin se trouvant à l'arrière du bâtiment lors de l'implantation d'un local technique (fig. 51). Cette investigation dans un des rares secteurs de la colline encore préservé de tout terrassement était d'autant plus importante que pratiquement l'ensemble de la colline d'Avenches a été excavée lors de la construction de la ville nouvelle au XIIIe s., dès 1259 plus précisément[55]. Le développement de la cité au cours du temps, ainsi que les travaux entrepris sur la Grand-Rue dès la fin du XVIIIe s. – et plus particulièrement entre 1817 et 1831 lors du rabaissement des niveaux de circulation afin de faciliter l'accès à la ville –, ont également retranché tout potentiel vestige dans de nombreux endroits de la colline. Il était d'autant plus intéressant de pouvoir observer ce secteur qu'il est distant de seulement 100 m de la parcelle explorée en 2014 à la rue du Faubourg[56], où avaient été mis au jour, entre autres, des vestiges de la période gauloise (dès 60 av. J.-C.). Malgré cette fenêtre d'observation, certes restreinte mais inédite, aucun vestige ou mobilier de la période gauloise ou romaine n'a été observé. Seule une canalisation d'évacuation des eaux de la cave de l'Hôtel de Ville a été mise au jour au fond du terrassement, implantée profondément dans une étroite tranchée creusée dans la moraine (fig. 52). Nous ne pouvons expliquer cette lacune archéologique : est-elle due à un arasement complet au cours du temps ou à une réelle absence de vestige ?

À noter que le suivi des travaux de restauration de l'Hôtel de Ville, en vue de constater d'éventuels blocs romains en réemploi[57], a permis de documenter un fût de colonne lisse encastré dans une maçonnerie d'une des caves de l'édifice.

H. Amoroso

Fig. 52
2016.11. Hôtel de Ville. La canalisation d'évacuation des eaux de la grande cave de l'édifice en cours de dégagement.

54 Pour des informations complètes concernant l'histoire de l'édifice, voir M. Grandjean, *Avenches. La ville médiévale et moderne. Urbanisme, arts et monuments* (*Doc. MRA* 14), Avenches, 2007, t. 1, p. 155-168.

55 M. Grandjean, *op. cit.* n. 54, t. 1, p. 43-52.

56 *BPA* 56, 2014-2015, p. 190-230.

57 Lors de sa reconstruction à la fin du XVIIIe s., des blocs romains, en particulier du temple du *Cigognier*, furent employés pour les soubassements du bâtiment : M. Grandjean, *op. cit.* n. 54, t. 1, p. 159. Certains d'entre eux sont d'ailleurs encore visibles dans le passage des Arvoz.

2016.12 – Mur d'enceinte, restauration

CN 1185, 569 916 / 193 061
Altitude env. 436,20 m
Parcelle 9
Carré P 7

Mur d'enceinte.
Dégagement des vestiges et relevés avant restauration.
Ensemble MRA : 16/17440 : architecture.
Investigations et documentation : M. Flück, E. Rubin, H. Amoroso, L. Francey.

Fig. 53
2016.12. Mur d'enceinte, restauration. Vue du mur d'enceinte depuis l'intérieur, avant consolidation et restauration.

Une nouvelle étape de restauration de la muraille à l'ouest de la route de l'Estivage s'est achevée cette année avec la consolidation du dernier segment de maçonneries visible dans ce secteur. Entre la porte du Nord et la tour T17, le tronçon concerné, long d'env. 8,5 m, se trouve immédiatement à l'est de celui qui a été restauré l'an passé (fig. 54)[58]. Les parties apparentes du mur ne sont conservées ici qu'au niveau de son noyau, préservé sur une hauteur maximum de 2 m (fig. 53).

À la base du parement sud du mur, soit côté ville romaine, deux ressauts de moellons en calcaire jaune ont été observés à la cote de 435,70 m. Sur l'autre face, la maçonnerie n'était pas conservée. L'intervention archéologique a consisté, avant la restauration, en une documentation photographique et un relevé pierre à pierre des vestiges conservés. Un fragment de colonne lisse de calcaire blanc a en outre été trouvé lors du dégagement des maçonneries[59].

M. Flück

58 *BPA* 56, 2014/2015, p. 249.
59 Inv. 16/17440-01.

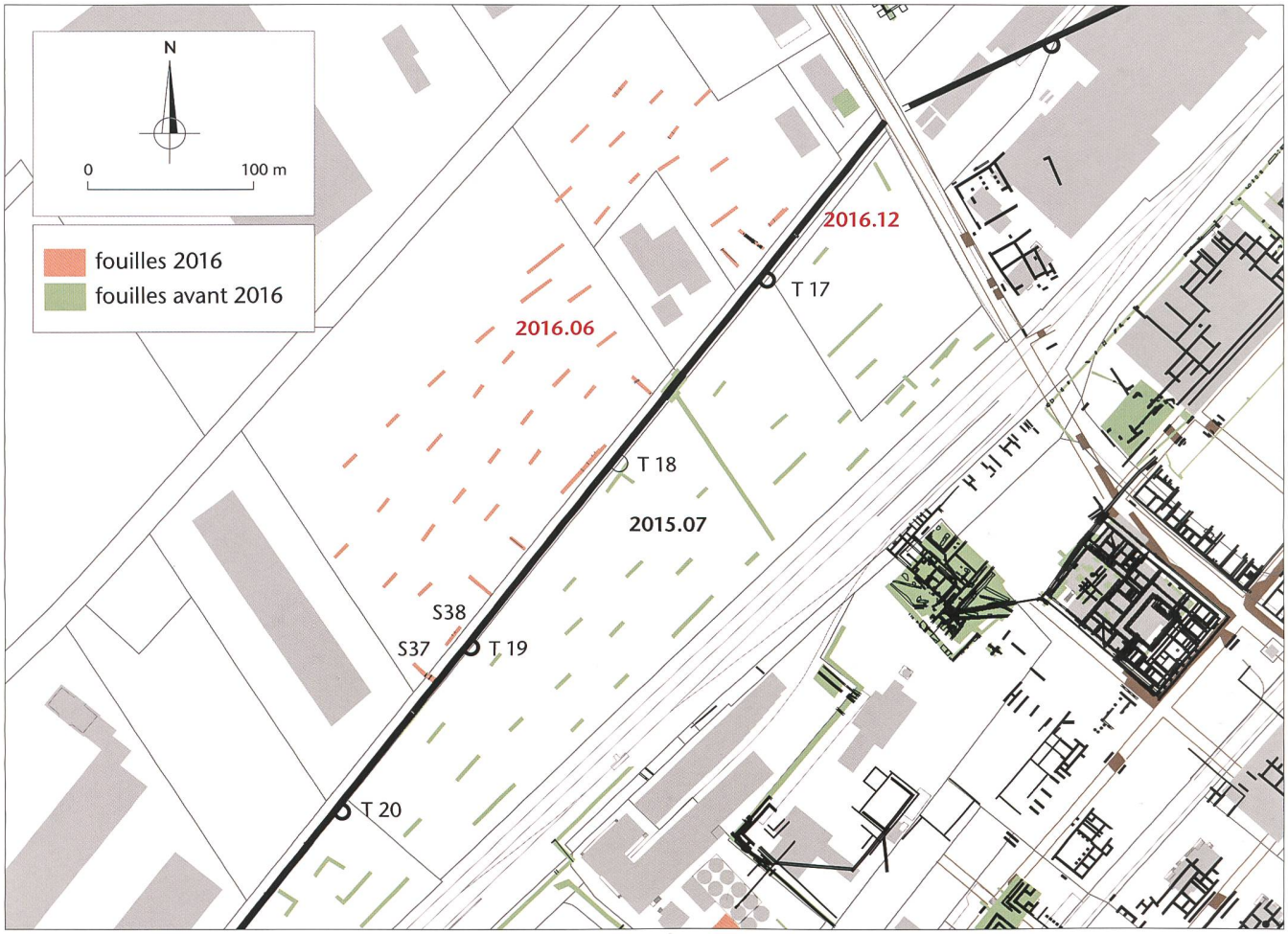


Fig. 54
Plan de situation des interventions 2016.06 et 2016.12.

2016.13, 2016.23 et 2016.25 – *Sous-Ville*

CN 1185, 569 255-295 / 192 010-080
Altitude 442,20-445,50 m
Route de Sous-Ville 6a/
Impasse de Sous-Ville 5
Parcelle 480
Carrés CD 9

Fosses-dépôts, cellier, épandage de mobilier.
Fouille préventive. 21 juillet-27 août 2016.
Investigations et documentation : H. Amoroso, A. Schenk, Ch. Ansermet, L. Francey, D. Jeanneret, M. Lhemon, O. Presset, E. Rubin ; civilistes : Y. Chevalley, C. Gigandet, J. Thomet.
Prélèvements et documentation : L. Andrey, S. Gillioz ; stagiaires : É. Granget, V. Serex.
Inventaire et étude du mobilier : E. Burri-Wyser (céramique protohistorique), D. Castella (céramique), A. Duvauchelle (mobilier métallique), N. Wolfe-Jacot (monnaies celtiques), F. Puthod (monnaies romaines), I. Liggi Asperoni (monnaies médiévales et modernes).
Étude géomorphologique : C. Blomjous.

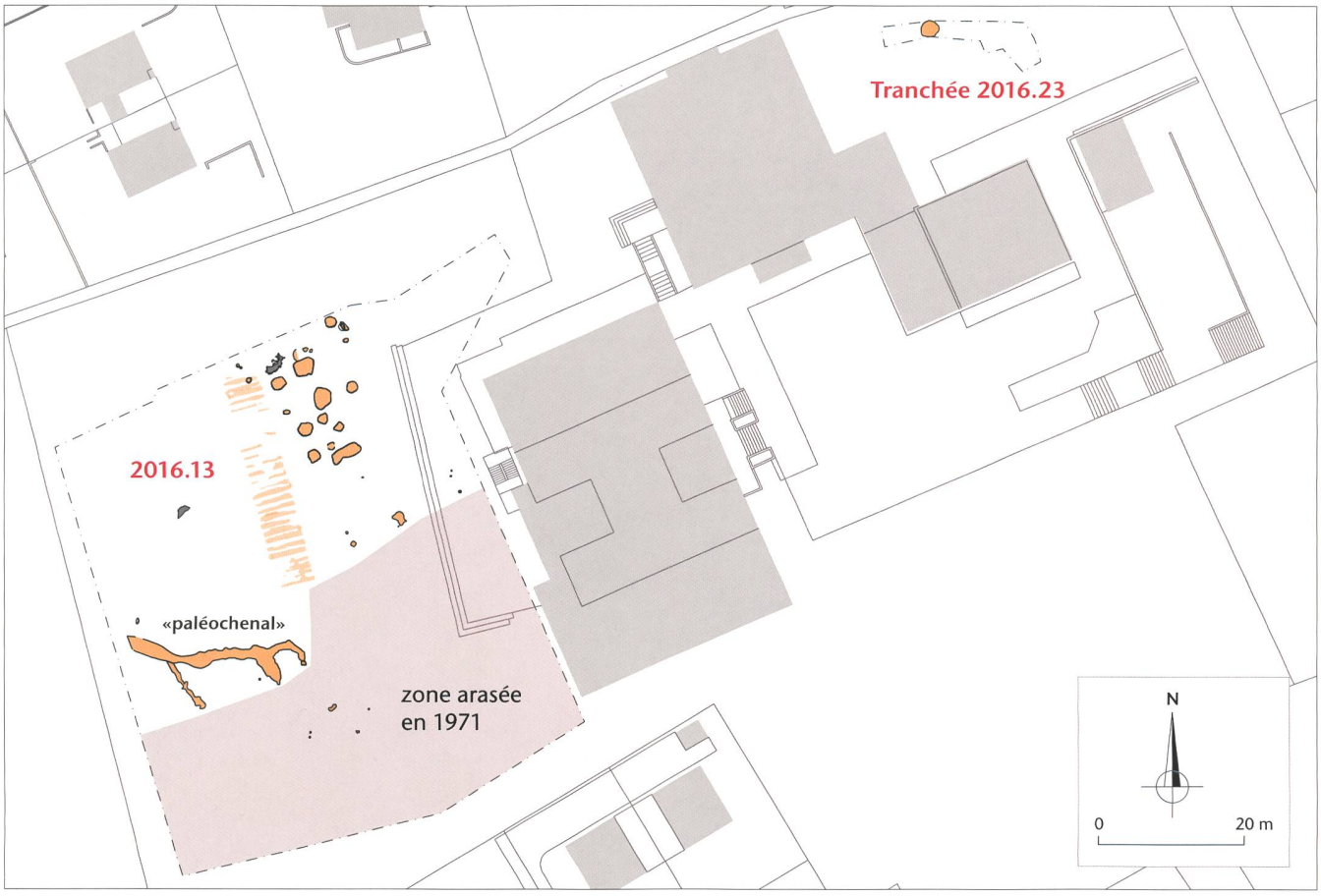


Fig. 55
2016.13, 2016.23. Sous-Ville. *Plan des secteurs fouillés.*

La périphérie occidentale de la ville d'Avenches se révèle être, au fur et à mesure que l'on y prête attention, une région archéologique stratégique pour la compréhension des origines gauloises de la cité d'*Aventicum* (*cf.* fig. 1 et 13, p. 207 et 216). En effet, des travaux liés à la construction de trois nouvelles salles de sport attenantes à l'établissement scolaire de *Sous-Ville*, sis sur le flanc occidental de la colline d'Avenches (*cf.* fig. 2, p. 208 et fig. 55-56), ont permis de mettre au jour une série de fosses contenant des dépôts particuliers, associés à un nombre important de trouvailles métalliques, celtiques pour la plupart.

Sur la parcelle de près de 4'000 m² explorée en 2016, seule la moitié nord du site était préservée ; les terrassements des années 70 liés à la construction du collège et tout particulièrement du terrain de basket attenant ont en effet totalement oblitéré les vestiges dans la moitié sud du secteur.

On peut toutefois souligner que l'occupation gauloise se poursuit sur l'ensemble du secteur de *Sous-Ville*, comme en témoigne la découverte d'une fosse-cellier lors du suivi d'une tranchée à l'est du collège (2016.23) et la mise au jour fortuite de mobilier de cette période dans un jardin voisin (2016.25) (*cf.* fig. 13, p. 216)[60].

60 Habitant à côté du collège à la route de Sous-Ville 6, notre collègue Christine Lauener Piccin a trouvé du mobilier archéologique dans son potager, dont des fragments de céramique et surtout un fragment de bracelet en verre à section en D, caractéristique de La Tène D1. Suite à ces découvertes, une campagne de prospection avec un détecteur de métaux a été entreprise ; le mobilier récolté est en cours d'étude.

Fig. 56

2016.13. Sous-Ville. *Vue d'ensemble du grand chantier pour la construction des nouvelles salles de sport. Le terrassement s'est effectué tambour battant : en effet pas moins de trois imposantes pelles mécaniques participaient au creusement.*

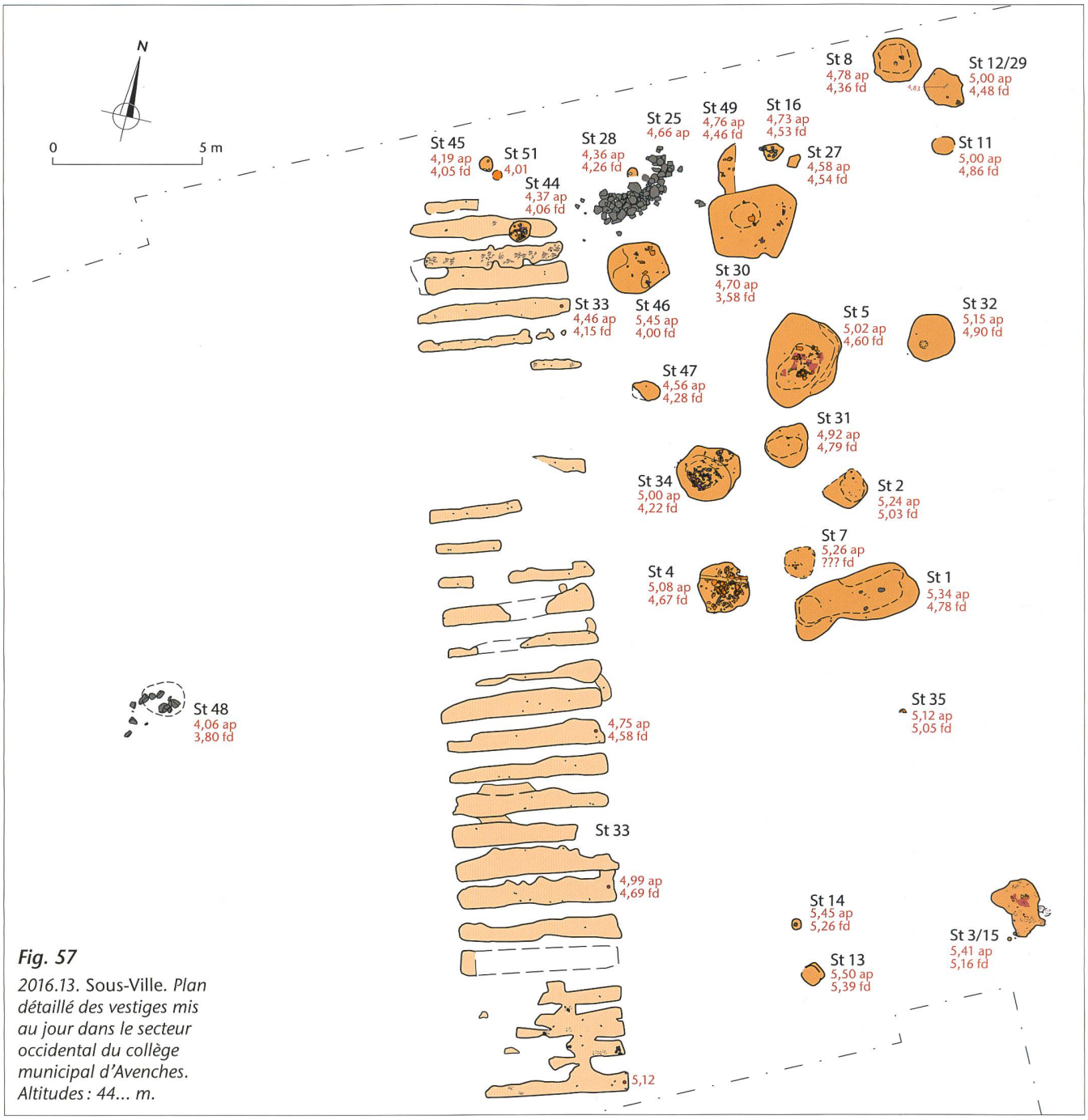


Fig. 57

2016.13. Sous-Ville. *Plan détaillé des vestiges mis au jour dans le secteur occidental du collège municipal d'Avenches. Altitudes : 44... m.*

Fig. 58

2016.13. Sous-Ville. *St 4.*

a Vue de la fosse dont le remplissage contenait au moins douze récipients en céramique.

b Détail des céramiques dans le remplissage de la fosse.

Les fosses-dépôts

Parmi la trentaine de structures archéologiques mises au jour, une dizaine de fosses creusées dans le substrat naturel – composé ici exclusivement de sable – forme l'ensemble le plus intéressant de cette campagne (fig. 57). D'un diamètre moyen de plus de 2 m pour une profondeur maximale conservée de 1 m, elles sont, comme nous l'avons déjà mentionné, caractérisées par la présence dans leur remplissage de dépôts particuliers. Afin d'illustrer les différents types de dépôts rencontrés, nous présentons ici quatre de ces fosses.

La St 4 comprend un dépôt d'au moins une douzaine de récipients en céramique – plusieurs bouteilles, différents pots à cuire à pâte grossière et une jatte à bord rentrant – déposée en vrac (fig. 58-59). Certaines de ces céramiques ont subi l'action du feu; d'autres présentent des mutilations volontaires, à l'instar d'une grande bouteille dont le pied a été brisé et dont la panse paraît forée d'un petit trou d'un centimètre de diamètre (fig. 59c). Aucun reste faunique n'était déposé à l'intérieur de cette structure en creux.

Il en va tout autrement de la fosse voisine St 34, qui contenait de nombreux restes osseux fragmentés, majoritairement de mâchoires de bœuf, associées à quelques fragments de céramique, parmi lesquels principalement des bords et des fonds de jattes à pâte gris fine et de pots à pâte grossière (fig. 60).

La St 8 a quant à elle livré une petite bouteille en céramique peinte presque entière, placée au milieu du remplissage (fig. 61), ainsi qu'une série d'objets métalliques dont un rasoir en fer, posé en fond de fosse (fig. 62). Les autres objets métalliques mis au jour dans cette structure sont très intéressants, car ils renvoient à plusieurs activités, dont l'artisanat, représenté par une fibule en

Fig. 59

2016.13. Sous-Ville. *St 4.*

a Les céramiques ont été nettoyées et remontées par le laboratoire de conservation-restauration du SMRA (inv. 16/17187-06).

b Pot à cuire à pâte grise grossière décoré au peigne après restauration (inv. 16/17187-07).

c Bouteille à pâte grise fine (inv. 16/17187-05).

Fig. 60 *(en haut)*
2016.13. Sous-Ville. *La fosse St 34 en cours de fouille.*

Fig. 61 *(ci-dessus et ci-contre)*
2016.13. Sous-Ville. *St 8.*

a La petite bouteille en céramique peinte déposée au milieu du remplissage de la fosse.

b Le même récipient en cours de restauration par le laboratoire de conservation-restauration du SMRA (inv. 16/17191-12).

cours de fabrication, le transport par un passe-guide en fer, la chaudronnerie par une anse de chaudron[61], la parure par un fragment de bracelet et un demi-anneau en bronze. On note également la présence d'un quinaire de type «*Büschel*». Au-delà de sa diversité, il est frappant de constater que la plupart de ces dépôts sont de forme circulaire.

Pour finir ce bref aperçu, la fosse St 12, de plus petite dimension, incluait dans son remplissage supérieur des récipients en céramique et, sur son fond, un grand couteau en fer (fig. 63).

Ces quelques exemples illustrent parfaitement la singularité de ces dépôts qui diffèrent des comblements détritiques communément rencontrés dans les structures en creux de la même période à Avenches[62]. En effet, hormis des restes d'argile brûlée, issus de parois en torchis ou de soles de foyers, les différents remplissages n'ont pas livré le mobilier caractéristique des fosses-dépotoirs, tel que des tessons de céramique isolés ou de la clouterie par exemple. De toute évidence, ces dépôts trahissent des gestes exécutés à l'occasion d'événements particuliers, correspondant vraisemblablement à des pratiques rituelles ou cultuelles, difficiles à appréhender. L'étude en cours du très riche mobilier – céramique, faunique, métallique – et la comparaison avec d'autres sites et ensembles contemporains permettront de mieux appréhender ces pratiques.

Du point de vue du plan, on peut relever que la majorité de ces fosses est disposée sur une bande d'une largeur d'environ 7 m d'orientation nord/sud (fig. 64), présentant des limites très nettes à l'est – avec les fosses St 1, St 2, St 3, St 5, St 16, St 27, St 30 et St 49 – et à l'ouest, avec les fosses St 4, St 34 et St 46, l'empierrement St 25 et les plus petites structures en creux St 13, St 14 et St 47. Une «ouverture» se dessine au sud de cet agencement avec une absence de structure en creux sur 8 m, séparant ainsi les structures St 3, St 13 et St 14 du reste. Quatre fosses (St 8, St 11, St 12 et St 32), disposées un peu plus à l'est, sortent de ce schéma. Cette organisation implique vraisemblablement des espaces délimités par des éléments structurants – parois, palissade, ... – aujourd'hui disparus, laissant peut-être supposer l'existence de constructions en élévation dans ce secteur.

61 Cette anse présente des traces de découpe, une pratique également attestée sur le site contemporain du *Mormont* près de la Sarraz VD, fouillé depuis 2006. Informations fournies par Anika Duvauchelle.

62 Comme par exemple lors des fouilles effectuées récemment au lieu-dit *Sur Fourches*: H. Amoroso, D. Castella, *op. cit.* n. 39.

Fig. 62

2016.13. Sous-Ville. *St 8. Objets métalliques découverts dans la fosse.*

1 *Rasoir en fer déposé au fond de la fosse. Inv. 16/17191-05.*

2 *Ébauche de fibule en alliage cuivreux. Inv. 16/17191-08.*

3 *Passe-guide en fer. Inv. 16/17191-03.*

4 *Anse de chaudron en fer. Inv. 16/17191-04.*

5 *Fragment de bracelet en alliage cuivreux. Inv. 16/17191-06.*

6 *Divers objets circulaires en fer et en alliage cuivreux, anneaux, appliques. Inv. 16/17191-02, -07, -10 et -11.*

7 *Ferrure ? en fer. Inv. 16/17191-09.*

Fig. 63 *(à g.)*

2016.13. Sous-Ville. *Un long couteau en fer a été déposé au fond de la fosse St 12. Au deuxième plan, un récipient de céramique (forme haute à pâte grise fine) en partie conservé.*

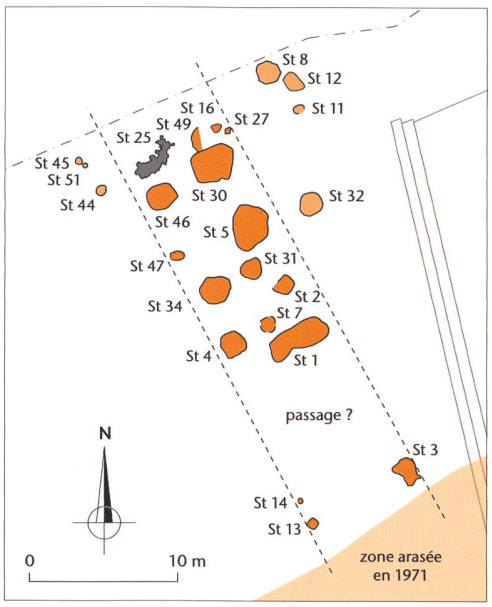


Fig. 64 *(à dr.)*

2016.13. Sous-Ville. *La disposition des fosses-dépôts suggère une certaine organisation.*

Le « paléochenal »

Au sud-ouest du chantier, un réseau de chenaux creusés dans les sables encaissant a été fouillé non sans difficulté (fig. 55 et 65). Orienté dans le sens de la pente d'est en ouest, cette anomalie présentait, en effet, des méandres et des petites ramifications dont l'observation s'est avérée délicate. Cet ensemble de structures (St 20, St 21-24, St 26, St 37-43) semble lié à l'érosion naturelle du site mais peut-être reprend-t-il le tracé d'un fossé d'origine anthropique contemporain des structures voisines. En outre ce « paléochenal » présente la particularité de contenir dans son remplissage sablo-graveleux caractéristique du passage de l'eau, un mobilier céramique et métallique exclusivement de la période gauloise, avec quelques reliquats de l'âge du Bronze, tels que des têtes d'épingle caractéristiques de cet période. L'absence de mobilier antique suggère que ce chenal n'était plus en activité à l'époque romaine. L'érosion générale du site a donc débuté dès son abandon, expliquant l'absence des vestiges d'éventuelles substructures.

Fig. 65

2016.13. Sous-Ville. *Le paléochenal lors de son apparition (b) et en coupe (a).*

Fig. 66

2016.13. Sous-Ville. *Lot de monnaies parmi la soixantaine mises au jour lors du suivi des décapages mécaniques.*

1 *Potin au sanglier (inv. 16/17184-01).*
2 *Quinaire au rameau présentant des impacts de coups (inv. 16/17220-14).*
3 *Drachme à l'hippocampe (inv. 16/17221-01).*
4 *Quinaire à la légende Q DOCI (inv. 16/17220-62).*
5 *Quinaire à la légende KALETEDOU (inv. 16/17220-64).*
6 *Quinaire anépigraphe apparenté au quinaire au rameau (inv. 16/17220-42).*
7 *Potin «à la grosse tête» (inv. 16/17220-69).*
8 *Potin «à l'ancre» (inv. 16/17220-38).*
9 *Obole de type Gasfabrik/MAOS (inv. 16/17220-76).*
10 *Quinaire au rameau (inv. 16/17220-29)*

Le mobilier métallique issu des décapages mécaniques

Le suivi systématique des décapages mécaniques avec un détecteur de métaux a permis la récolte, sur l'intégralité de la parcelle, d'un remarquable ensemble de mobilier métallique[63]. 94 monnaies sont sorties de terre, parmi lesquelles on dénombre 58 exemplaires datés de l'époque celtique[64], soit 34 quinaires (dont 9 de type Kaletedou et 16 de type «Büschel» ou au rameau), 10 potins et 10 oboles. Du point de vue chronologique, ces monnaies s'échelonnent de La Tène D1b, avec les quinaires de type Kaletedou et les potins «à l'ancre»[65] et «à la grosse tête»[66], à La Tène D2, période représentée par de nombreux quinaires au rameau et des quinaires séquanes épigraphes (fig. 66).

Il faut ajouter à cela une quarantaine de fibules, un petite vingtaine de perles en bronze, une dizaine de têtes de clou décorées, caractéristiques de La Tène finale (fig. 67). De nombreux autres objets métalliques non encore identifiés ont également été recueillis, incluant à première vue des éléments en lien avec les artisanats de la chaudronnerie ou de la charronnerie.

Occupation de l'âge du Bronze

La présence de tessons de céramiques[67] antérieures à la période gauloise a été constatée dans plusieurs fosses (St 1, 7 et 34), dans l'empierrement (St 25) et dans le «paléochenal» (St 20 et 48). Ils semblent contemporains et on les date pour l'heure du Bronze final, plus précisément au HaB, à l'exception peut-être d'un fragment de panse peignée qui peut élargir l'intervalle jusqu'au début du premier âge du Fer (HaC/D). La découverte d'objets métalliques de ces périodes, principalement de la parure, suppose l'existence d'un site contemporain à proximité immédiate de la zone fouillée.

Occupation «moderne»

Hormis quelques rares éléments métalliques et tessons de céramique, aucun vestige de la période romaine n'a été mis au jour. Une structure

63 Recouvrant presque l'ensemble des périodes protohistoriques et historiques, ce matériel est toutefois majoritairement attribuable à la période celtique. Il est en cours d'inventaire par Anika Duvauchelle.

64 Ces monnaies sont en cours d'étude par Nathalie Wolfe-Jacot, que nous remercions pour les informations fournies.

65 Dont la provenance serait la région zurichoise.

66 Ces monnaies ont une large aire de diffusion qui s'étend sur l'ensemble du centre-est de la Gaule et du territoire suisse occidental.

67 Ce mobilier a été analysé par Elena Burri-Wyser (Archéologie cantonale).

particulière, plus récente, a été fouillée à l'ouest des fosses-dépôts (St 33; fig. 68). Orientée selon un axe sud/nord, elle est présente sur l'ensemble de la moitié nord du chantier[68]. Cet aménagement est caractérisé par un alignement de traces très charbonneuses – similaires aux empreintes qu'aurait laissé la décomposition de grosses poutres en bois – de 5,20 m de longueur pour une largeur de 60 à 80 cm et d'une profondeur allant jusqu'à 30 cm, disposées régulièrement tous les 20 à 40 cm. La fouille de ces différentes taches allongées a révélé un remplissage sabloargileux brun noir compact contenant des gravillons, des fragments de tuile et des tessons de céramique glaçurée. Ces derniers plaident pour une datation récente de cet aménagement très particulier, dont nous n'avons pour l'heure pas pu déterminer la fonction.

Fig. 67 *(ci-dessus)*
2016.13. Sous-Ville. *Différents objets caractéristiques de La Tène finale découverts sur le site.*

1 *Fibules en alliage cuivreux de type «Nauheim». Inv. 16/17207-16 et 16/17220-171.*
2 *Fibule en fer à huit spires. Inv. 16/17209-01.*
3 *Têtes de clou décorées en alliage cuivreux. K 17220.*
4 *Divers anneaux et perles en alliage cuivreux. K 17220.*

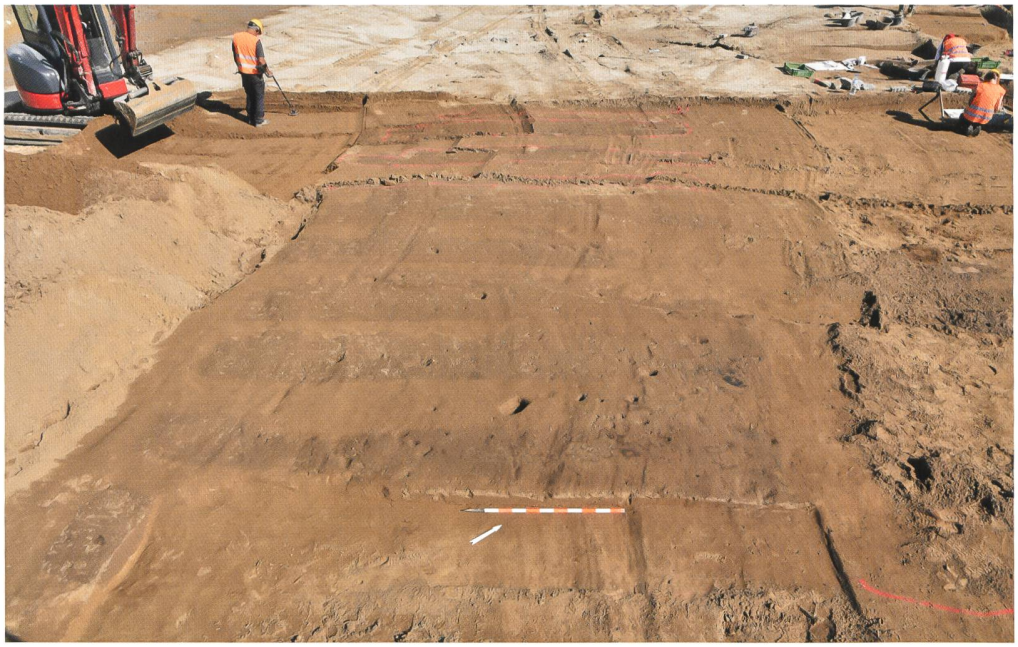


Fig. 68 *(ci-contre)*
2016.13. Sous-Ville. *La structure St 33 en cours de dégagement.*

Le cellier (2016.23)

À l'est du collège municipal, le creusement d'une tranchée en lien avec l'agrandissement de l'établissement scolaire a permis de mettre au jour une profonde structure en creux que l'on interprète comme un cellier (fig. 55 et 69). Sa forme quadrangulaire, ses dimensions de 2,20 m par 2 m et sa profondeur de 90 cm, le fond plat et ses parois verticales, ainsi que la présence d'un emmarchement à l'est plaident pour cette identification. Le remplissage de cette structure en creux a livré plusieurs fragments de céramique dont une jatte à bord rentrant à pâte grise fine entière déposée au fond de la structure. Le survol préliminaire de ce matériel indique une contemporanéité avec les vestiges mis au jour à l'ouest

68 Il est vraisemblable que cet aménagement se poursuive au sud dans la zone arasée lors de la construction du collège.

Fig. 69
2016.23. Sous-Ville. *Vue de la fosse-cellier. Une jatte entière (à dr.) a été déposée au fond de la structure.*

du collège. Le comblement contenait également de nombreux restes osseux, des fragments de torchis et du charbon. De plus, la fouille de la partie ouest de la fosse a mis en évidence, à peu près au milieu de celle-ci, une zone rubéfiée rouge très compacte. Cette dernière était surmontée d'une couche cendreuse gris-clair homogène et compacte évoquant les résidus d'un foyer.

Conclusion

Les différentes interventions effectuées aux environs du collège municipal d'Avenches ont fourni un bel ensemble de structures et de mobiliers de la période gauloise. Datés principalement vers 100, voire dans le premier quart du Ier s. av. J.-C. (fin de La Tène D1b?), ces aménagements tout à fait particuliers sont contemporains ou presque des vestiges gaulois mis au jour dans le secteur de *Sur Fourches* (*cf.* fig. 13, p. 216: 2016.07), lors des sondages exploratoires ouverts dans la région voisine de *Milavy* (*cf.* fig. 13, p. 216: 2016.16), ainsi que dans les parcelles fouillées en 2017 lors du réaménagement de la zone sportive d'Avenches. Si on ajoute à ces points de découverte compris dans un rayon d'environ 300 à 400 m autour de l'établissement scolaire de *Sous-Ville* les différentes structures funéraires gauloises reconnues dans la zone qui deviendra le centre religieux occidental de la ville romaine, nous avons la confirmation de l'existence d'une importante agglomération celtique à Avenches, préfigurant la capitale des Helvètes de l'époque romaine[69].

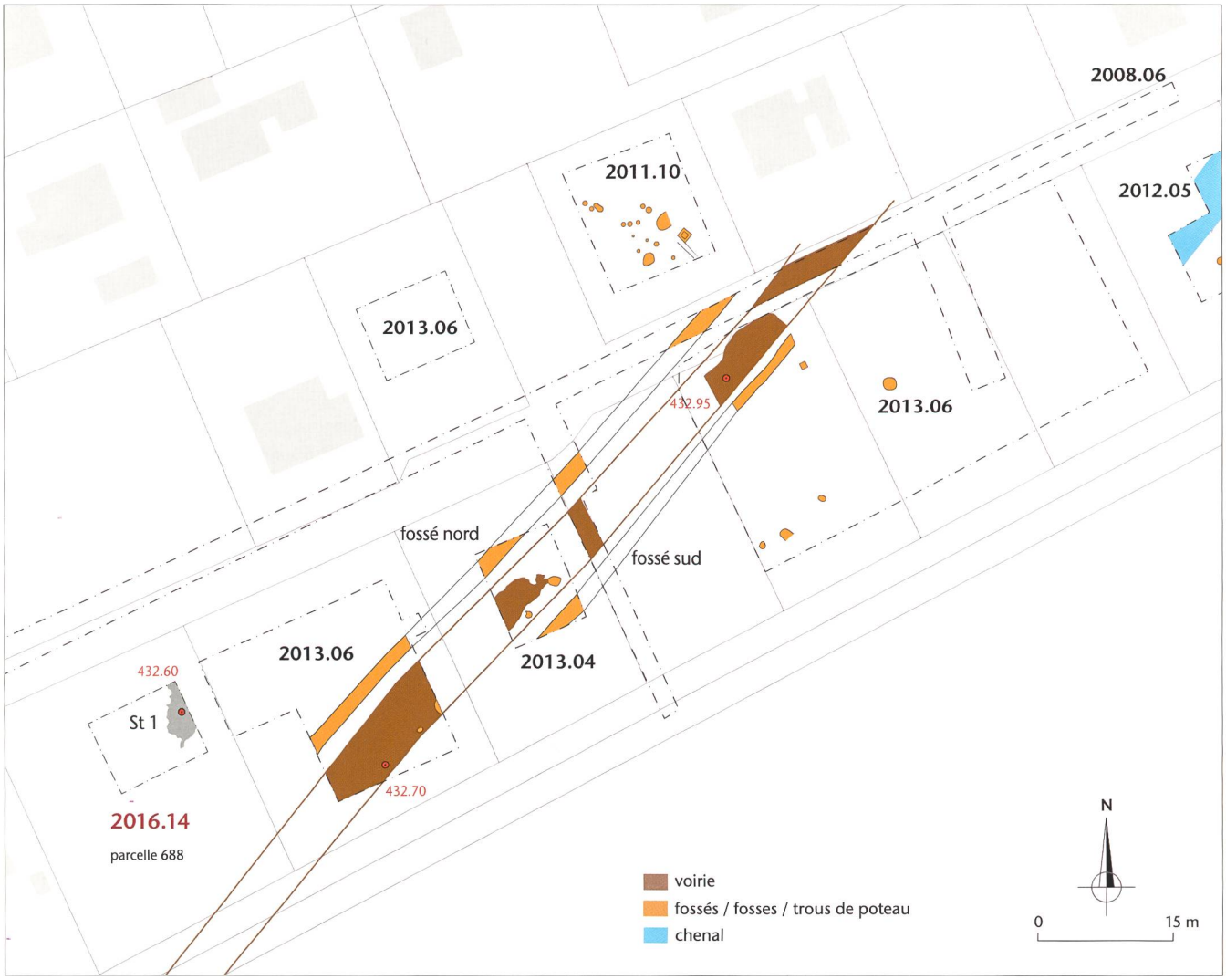
H. Amoroso

69 Pour un état des lieux concernant cette problématique: H. Amoroso, D. Castella, *op. cit.* n. 39.

2016.14 – Faoug / *Pâquier-aux-Oies*

CN 1185, 571 360 / 194 670
Altitude 432 m
Faoug, *Pâquier-aux-Oies*
Parcelle 688

Voirie, habitat ?
Fouilles préventives. 20 juin – 12 juillet 2016.
Ensembles MRA : 16/17154-17157 : céramique, faune, métal, terre cuite.
Investigations et documentation : A. Andrey, Y. Buzzi, S. Gobbo, L. Pop (Archeodunum SA) ; E. Rubin, A. Schenk.
Inventaire et étude du mobilier : A. Andrey, C. Hervé (céramique) (Archeodunum SA) ; A. Duvauchelle (métal).



Cette intervention a été menée préalablement à la construction d'une maison d'habitation sur la parcelle n° 688 de la commune de Faoug, au lieu-dit *Pâquier-aux-Oies* (*cf.* fig. 7, p. 211), où plusieurs fouilles avaient déjà permis, entre 2008 et 2013, de mettre au jour différents aménagements d'époque romaine. Souvent arasés car enfouis à faible profondeur, ces bâtiments en terre et bois et ces structures fossoyées se situent en bordure de la voie dite du Nord-Est provenant d'Avenches[70]. Le tracé restitué de cette chaussée la situant à l'angle oriental de la parcelle, hors travaux de terrassement, celle-ci n'a de ce fait pas été observée dans le cadre de cette opération.

La surface investiguée n'a livré qu'un seul aménagement, probablement antique, repéré dans le tiers nord-est de la zone touchée (fig. 70, St 1). Il s'agit d'un niveau de pierres de calcaire jaune (entre 10 et 60 cm de diamètre) visible sur une surface d'env. 3,50 x 9 m, mais qui s'étend au-delà des limites de fouille en direction du nord-est et du nord-ouest. Il est constitué de blocs non équarris, posés à plat voire par en-

Fig. 70
2016.14. Faoug / Pâquier-aux-Oies. *Plan de situation de la parcelle investiguée en 2016 et au cours des années précédentes, avec report des principaux vestiges mis au jour.*

70 Voir en dernier lieu *BPA* 55, 2013, p. 266-268.

Fig. 71
2016.14. Faoug / Pâquier-aux-Oies. *Vue de l'aménagement de chaussée (?) St 1.*

droits en écailles, qui montrent un agencement assez serré et dont certains, peut-être en remploi, portent des traces de rubéfaction (fig. 71). Cet aménagement est implanté au sommet des dépôts palustres et lacustres en relation avec la rive antique du lac. Son altitude d'apparition se situe entre 432,65 m et 432,45 m, sa base entre 432,45 m et 432,38 m.

La fonction et la datation de cet empierrement restent difficiles à cerner (sol dallé, chaussée ?). Sa proximité avec la voie romaine, située à la même altitude moyenne de 432,45 m dans la parcelle adjacente n° 689, tend toutefois à privilégier l'hypothèse d'une chaussée. Certaines voies se présentent en effet sous une forme analogue, bien qu'étant en général couverte d'une chape indurée afin de la rendre plus praticable aux chariots[71].

P. Blanc

CN 1185, 570 400-570 660 / 193 940-194 520; 570 365 / 194 390
Altitude env. 432 m
En Chaplix
Parcelles 2424, 2632, 2528, 2529
Carrés +A 5-6, +B 3-7, +C-D 1-2

2016.15 – *En Chaplix*

Surveillance, prospection. 16 août-22 septembre 2016.
Ensemble MRA : 16/15990 : métal, monnaies.
Investigations et documentation : E. Rubin, H. Amoroso.

Les travaux liés à l'extension du réseau de distribution de gaz naturel entre le site d'*En Chaplix* (sous le pont autoroutier de l'A1) et celui du port romain (aujourd'hui hôtel-restaurant Lacotel) ont été suivis sans qu'aucune présence de constructions ou d'occupation de ce secteur proche du canal de rive antique ne soit observée (*cf.* fig. 105, p. 279). Le canal lui-même, parallèle à la façade est du bâtiment du Lacotel, n'a pas été touché par les travaux. La stratigraphie relevée à quelques mètres à l'est de celui-ci signale la présence du substrat tourbeux naturel à une profondeur relative de 0,80 à 1,20 m. Il est surmonté de dépôts argileux stériles sur une épaisseur pouvant atteindre 0,70 m.

Longue d'env. 800 m, la tranchée a été ouverte sur pratiquement tout son tracé avec une trancheuse à roche, engin détruisant tout vestige pouvant se trouver sur son passage ! L'usage de cette machine sera interdit lors de la suite des travaux en direction de Villarepos et Donatyre, en 2018 vraisemblablement.

La prospection à l'aide d'un détecteur de métaux a livré pour seul mobilier trois monnaies dont deux pièces de la Confédération Suisse de 1850 et 1855 et une autre indéterminée ainsi que deux fragments d'un miroir en bronze d'époque romaine[72].

P. Blanc

71 Un objet en fer atypique en forme de U, qui pourrait correspondre à un élément de char (inv. 16/17157-01), a été découvert lors de la fouille de cette structure, mais son insertion stratigraphique n'est pas claire.

72 Inv. 16/15990-01 à -04.

2016.16 – *Au Milavy*

CN 1185, 569 130 / 191 870
Altitude env. 444,90 m
Au Milavy
Parcelle 452
Carrés A-B 9-10

Paléochenaux, occupation du Bronze final, occupation de La Tène finale, voirie et fossés romains, canal du Ruz.
Sondages de diagnostic. 6-26 septembre 2016.
Ensemble MRA: 16/17223-17288: céramique, faune, métal, verre, monnaies, architecture, meules.
Investigations et documentation: H. Amoroso, A. Schenk, L. Francey, E. Rubin, Ch. Ansermet, D. Locatelli; J. Thomet, A. Devaud (civilistes).
Inventaire et étude du mobilier: D. Castella et S. Bosse Buchanan (céramique), N. Wolfe-Jacot (monnaies celtiques), I. Liggi Asperoni (monnaies romaines, médiévales et modernes).

Fig. 72
2016.16. Au Milavy. *Vue d'ensemble des sondages de diagnostic ouverts sur la parcelle.*

En anticipation d'un ambitieux projet immobilier touchant l'entier de la parcelle n° 452 (9'400 m²) au lieu-dit *Au Milavy*, à l'entrée ouest d'Avenches, une campagne préalable de sondages de diagnostic a été entreprise afin de détecter la présence de vestiges susceptibles d'être détruits. En cas de résultats positifs, il nous incombait de les circonscrire, de les caractériser et de les dater dans le but d'évaluer le potentiel archéologique du dit terrain et de prescrire une opération de fouille archéologique.

Ce secteur encore inexploré, proche de la ville romaine, se situe à une vingtaine de mètres au nord de la petite zone funéraire de *La Longeaigue* (nécropole de la Porte de l'Ouest) fouillée en 1997, ainsi que dans le prolongement théorique de la voie romaine repérée en 2012 à 300 m plus à l'est à la Route de Lausanne n° 1 (*cf.* fig. 13, p. 216: 2012.07)[73]. En outre, les fouilles récentes effectuées non loin de là, dans le quartier de *Sur Fourches* en 2015 et 2016/2017, ainsi qu'à l'ouest du collège municipal de *Sous-Ville* au début de l'été 2016 ont révélé que cette région recèle également les vestiges d'une occupation antérieure à la ville romaine, remontant non seulement à La Tène finale, mais également au Bronze final[74].

20 tranchées larges de 1,20 m et longues de 7 à 30 m ont été ouvertes à la pelle mécanique, couvrant une emprise totale de 365 m², soit un

Fig. 73
2016.16. Au Milavy. *Sondage Tr 20. Le terrain naturel (sable jaune) a été atteint dans toutes les tranchées à une profondeur variant entre 1,40 et 2,20 m. La lecture des coupes stratigraphiques reste délicate au vu du manque de différenciation sédimentaire.*

73 *BPA* 39, 1997, p. 212 et *BPA* 40, 1998, p. 173-208 (intervention 1997.08); *BPA* 54, 2012, p. 351 (intervention 2012.07).

74 *BPA* 56, 2014/2015, p. 7-72 et 248 (intervention 2015.05) et *supra*, p. 234-238 (intervention 2016.07).

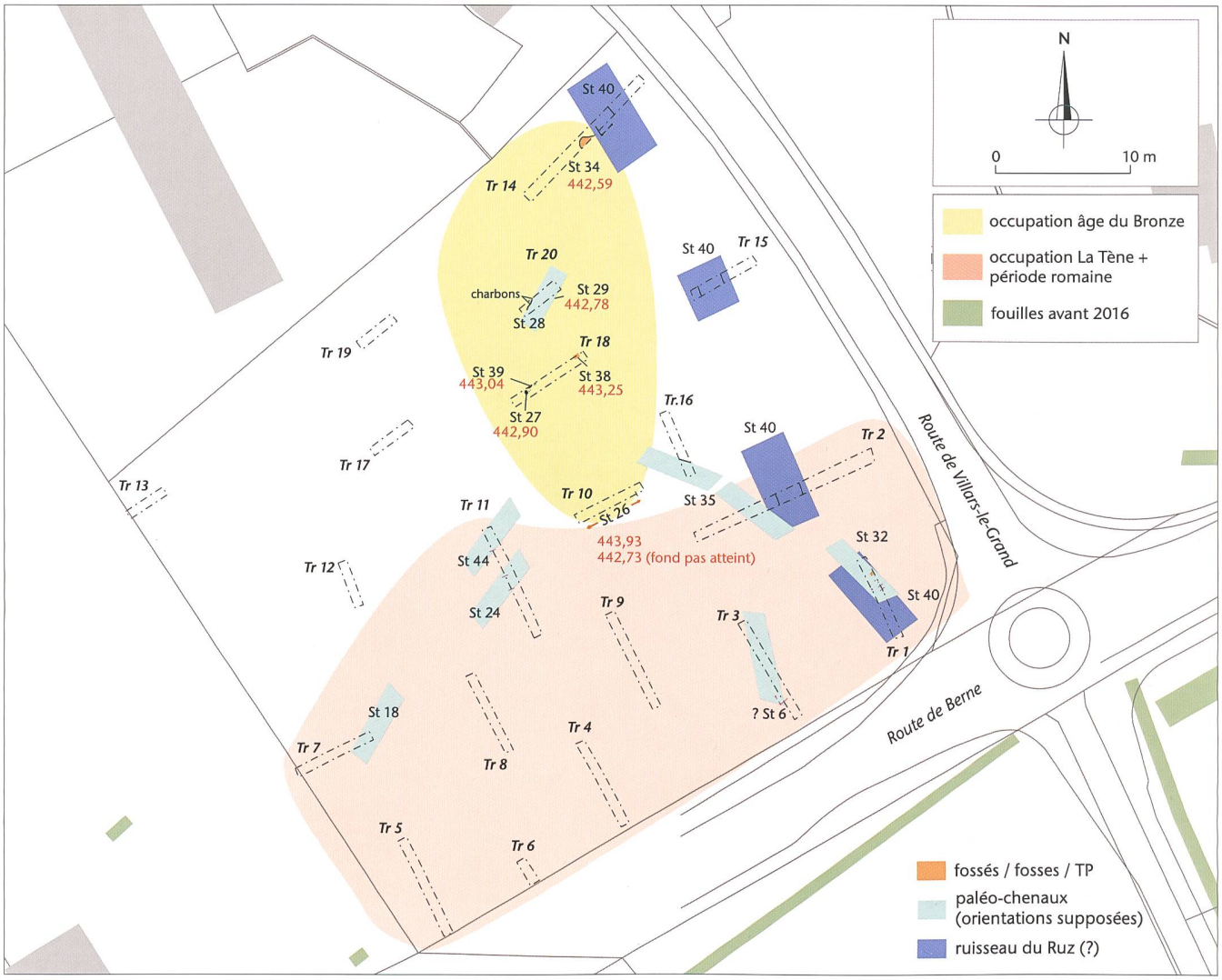


Fig. 74

2016.16. Au Milavy. *Paléochenaux et vestiges de l'âge du Bronze. Plan archéologique des structures mises au jour en 2016. Les aires en couleur sont des propositions de l'étendue de l'occupation des différentes périodes.*

peu moins de 4% de la totalité de la parcelle (*cf.* fig. 1, p. 207 et fig. 72). Le terrain naturel de même que le fond des structures ont été systématiquement atteints (à l'exception du sondage Tr 10), à des profondeurs variant entre 1,40 m et 2,20 m. De plus, l'utilisation systématique d'un détecteur de métaux, dès le décapage de la terre végétale et pendant toute la durée des travaux, a confirmé l'efficacité de ce procédé puisque presque tous les objets métalliques ont été découverts par ce biais, à savoir 20 monnaies et une trentaine d'objets en fer et en bronze.

En plus d'avoir mis au jour 47 structures archéologiques (principalement des fosses et des fossés) couvrant plusieurs périodes successives (Bronze final, La Tène finale, époque romaine et période moderne), l'opération a permis d'établir la stratigraphie générale du site, à vrai dire assez sommaire, malgré le fait que la différenciation entre les couches reste difficile à faire dans le terrain (fig. 73)[75]. Ainsi, sous le couvert végétal, se trouve une colluvion beige-brune (C 1) dont l'ampleur varie de 40 à 90 cm et qui inclut des structures modernes. Celle-ci scelle un feuilletage de couches un peu plus grisâtres (C 2), épais de 10 à 40 cm, dans lequel sont apparues les structures romaines, ainsi que la plupart des vestiges d'époque laténienne. Circonscrite au nord de la parcelle, une couche anthropique plus ancienne, d'une trentaine de centimètres d'épaisseur, argileuse et charbonneuse (C 3-4) a également été repérée. Elle englobe un horizon incluant des structures et du mobilier remontant au Bronze final. Enfin, le terrain naturel est constitué de sable jaunâtre assez meuble, entremêlé de liserés argileux ou oxydés (manganèse) d'épaisseur variable et très irréguliers. Cette sédimentation correspond au cône de déjection du ruisseau de Coppet/Longeaigue qui traverse toute la zone explorée[76]. De plus, plusieurs paléochenaux (St 18, St 24, St 28, St 32, St 35, St 44) sont les témoins d'anciens ruisselets, dérivant vraisemblablement d'une part du ruisseau du Ruz (St 40)

75 Sur les 20 sondages réalisés, seules les tranchées Tr 12 et Tr 13 se sont révélées exemptes de tout mobilier ou structure archéologique.

76 Carte géologique montrant les cônes de déjection des ruisseaux de Coppet/Longeaigue et du Ruz : *BPA* 56, 2014, fig. 3, p. 11.

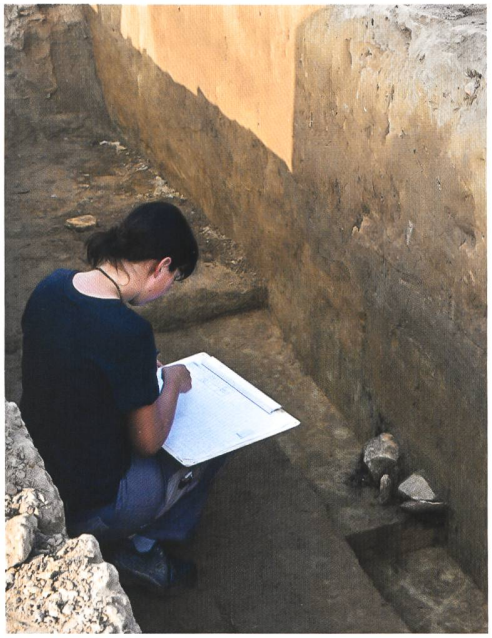


Fig. 75
2016.16. Au Milavy. *Sondage Tr 18. Le foyer St 39, observé uniquement en coupe, a été daté par ¹⁴C de l'âge du Bronze final (entre 1200 et 980 av. J.-C., avec 95,4% de probabilité).*

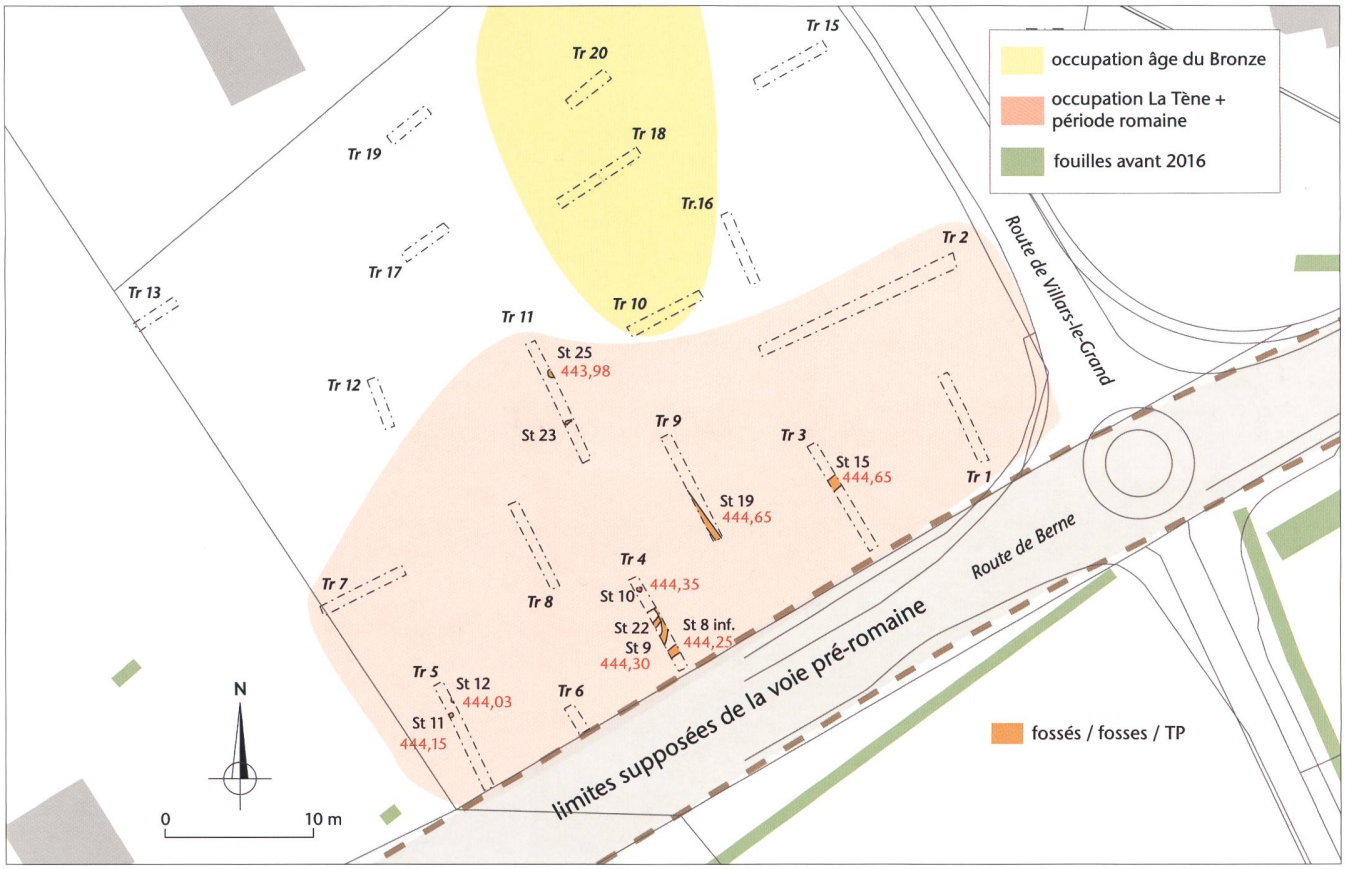
à l'est de la parcelle, d'autre part du ruisseau de Coppet/Longeaigue à l'ouest. S'il est bien difficile de restituer leurs tracés de sondage à sondage dans la mesure où les orientations ne sont pas assurées, ces cours d'eaux fossiles semblent pourtant converger vers le centre de la parcelle, dans une zone où nous avons mis en évidence une vaste dépression (St 26), avant de poursuivre leurs cours sinueux vers le nord (fig. 74).

Au centre de la parcelle, l'anomalie St 26 est comblée par une séquence de couches différentielles, notamment la couche C 4, qui inclut des éléments caractéristiques attribuables à l'horizon de l'âge du Bronze (matrice argileuse gris foncé, galets éclatés au feu, de même que forte densité de charbons). Les parois marquent dans le terrain un pendage très prononcé d'est en ouest avec une différence d'altitude de 80 cm entre le sommet et le fond. Malheureusement, l'origine de cette vaste cuvette, dont on ne connaît ni les limites, ni l'orientation, ne peut pas encore être définie par la seule analyse de la coupe du sondage. S'agit-il d'un événement anthropique ou d'un phénomène naturel (très large paléochenal ou simple dépression)? Seule une fouille étendue pourrait y répondre[77].

De manière générale, la répartition des structures et du mobilier montrent que les vestiges des époques romaine et laténienne se concentrent plutôt dans la moitié sud de la parcelle, particulièrement le long de la voie antique (fig. 76 et 79), tandis que l'horizon remontant au Bronze final n'a été repéré que dans quatre sondages situés dans le quart nord-est (fig. 74). Les principales structures d'époque moderne sont, quant à elles, parallèles à la route de Villars-le-Grand VD longeant la partie orientale de la parcelle (fig. 83).

77 Si une fouille est entreprise, l'expertise d'un micromorphologue pour étudier ces phénomènes (paléochenaux, cuvette) sera indispensable.

Fig. 76
2016.16. Au Milavy. *Vestiges de la période laténienne. Plan archéologique des structures mises au jour en 2016. Les aires en couleur sont des propositions de l'étendue de l'occupation des différentes périodes.*



Bronze final (fig. 74)

Les vestiges de l'âge du Bronze se situent à une profondeur variant entre 1,20 et 1,60 m. Ils sont pris dans une épaisseur de couches à matrice argileuse gris-moyen à foncé, compactes et charbonneuses (C 3-4), caractérisées par la présence de nombreux galets éclatés au feu et charbons, ainsi que quelques rares tessons de céramique grossière à gros dégraissants[78]. Le sommet de cet horizon, repéré uniquement dans les sondages Tr 10, Tr 14, Tr 18 et Tr 20, apparaît à une altitude comprise entre 442,78 et 443,20 m.

Six structures peuvent assurément être attribuées à cette période grâce aux analyses par radiocarbone effectuées sur une série de charbons (prélevés dans la fosse St 27, dans le foyer St 39 et dans la couche C 3). Très cohérentes, les trois dates obtenues se situent entre 1220 et 980 av. J.-C.[79].

Le foyer St 39 est une structure apparue dans la coupe nord du sondage Tr 18. Il est composé de galets rubéfiés qui ont été installés au cœur d'une petite fosse remplie d'un sédiment noirâtre très charbonneux (fig. 75). En plan et en coupe, les limites sont difficiles à saisir: il y a peu de différenciation sédimentaire et les charbons deviennent de plus en plus épars autour de la structure[80]. À moins d'un mètre de ce foyer se trouve la fosse St 27, caractérisée par une concentration charbonneuse. De forme irrégulière et profonde de quelques centimètres seulement (4 à 12 cm), elle contenait de nombreuses esquilles d'os brûlés, un petit galet éclaté au feu, quelques fines traces de terre cuite, ainsi que deux minuscules tessons. Vers l'extrémité orientale de cette même tranchée, la St 38 a été observée uniquement en coupe. Il s'agit d'une dépression peu profonde, à peine perceptible, caractérisée par la présence d'une concentration de paillettes de charbon et quelques minuscules fragments d'argile cuite, pris dans un sédiment limono-sableux hétérogène.

Dans la tranchée voisine (Tr 20), une tache ovalaire d'environ 40 x 50 cm de diamètre (St 29) se distinguait difficilement du sédiment encaissant. C'est dans cette structure qu'a été mis au jour un anneau décoré en alliage cuivreux[81] qui pourrait dater de l'âge du Bronze. De plus, à peu près à la même altitude et pris au sommet des sables constituant le paléochenal St 28, se trouvaient également deux galets éclatés au feu qui confirment que l'on se situe bien dans le même horizon ancien.

La tranchée Tr 14, tout au nord, a aussi livré une tache sombre (St 34) dont l'identification et l'attribution restent encore sujettes à caution. En effet, l'observation de la coupe laisse croire qu'il s'agit d'un réseau racinaire. Quoi qu'il en soit, il ne faudra pas négliger cette extrémité septentrionale de la parcelle si une fouille extensive est menée. Quoique très fugace, la concentration de structures dans ces quatre sondages laisse en effet présager un habitat daté du Bronze final relativement bien préservé, limité dans l'état actuel de nos connaissances à la partie nord-est de la parcelle. En regard des récentes découvertes de cette même période faites de l'autre côté de la voie de chemin de fer lors de sondages de diagnostic réalisés début 2017 dans le périmètre de la zone sportive d'Avenches, il se peut que cet habitat s'étende vers le nord[82].

La Tène finale (fig. 76)

Le mobilier et les structures attribués à la période gauloise, majoritairement mis au jour dans la couche C 2, se concentrent dans la partie sud de la parcelle. Tout comme les vestiges de la période romaine avec lesquels ils se confondent parfois à la fouille, ils se situent non loin de la voie antique dont l'origine celtique est très vraisemblable.

Cette occupation se manifeste par la présence de fosses et de fossés (fig. 77) contenant des restes osseux, quelques objets métalliques, ainsi que de la céramique en petite quantité attribuée à un faciès laténien récent que l'on situe pour l'heure sans précision au Ier s. av. J.-C. (La Tène D2).

Fig. 77
2016.16. Au Milavy. *Sondage Tr 4. Les fossés St 9 et St 22, dont l'un forme un coude, n'ont pas livré de mobilier céramique et sont donc attribués hypothétiquement à la période laténienne en fonction de leur insertion stratigraphique. La St 9 est l'un des deux fossés, avec St 19 (Tr 9), dans lesquels ont été retrouvées des mandibules animales non encore identifiées.*

78 La céramique de l'âge du Bronze n'a pas encore été étudiée. Elena Burri-Wyser (Archéologie cantonale) a néanmoins confirmé l'attribution des tessons à cette période ancienne.

79 St 27 (Ua-54789: 2929 ± 28 BP; 1200-1050 CalAD (68,2%); 1220-1030 CalAD (95,4%).

St 39 (Ua-54790: 2891 ± 28 BP; 1115-1020 CalAD (68,2%); 1200-980 CalAD (95,4%).

C 3 (Ua-54791: 2894 ± 28 BP; 1115-1020 CalAD (68,2%); 1210-990 CalAD (95,4%).

Rapport du 21.12.2016, Ångström Laboratory de l'Université d'Uppsala, Suède.

80 Les galets apparents du foyer ont été prélevés, mais la deuxième moitié de la structure n'a pas été fouillée dans la coupe.

81 Inv. 16/17285-01.

82 Les résultats sont encore inédits (zone sportive, intervention 2017.03). Les sondages Tr 1 et Tr 6 ont révélé un horizon de galets éclatés au feu associés à des tessons protohistoriques. De plus, trois fosses charbonneuses contenant quelques tessons et nodules d'argile rubéfiée pourraient également appartenir au même horizon.

Fig. 78
2016.16. Au Milavy. *Sondage Tr 4. Un des deux objets en fer découverts dans la fosse charbonneuse St 10 (inv. 16/17244-02).*

Une activité liée au travail du métal (forge ?), sise en bordure de route antique, est envisagée en regard de la quantité de scories découvertes dans la fosse charbonneuse St 11 et de la poche St 12 également riche en charbons (sondage Tr 5). En outre, non loin de là, dans le sondage Tr 4, une fosse (St 10 : foyer ou vestiges d'une incinération ?) contenaient des esquilles d'os brûlés et non brûlés, une forte concentration de charbons associés à un galet éclaté au feu, ainsi que deux objets en fer qu'il reste à identifier (fig. 78). De plus, les deux fossés perpendiculaires à la voirie antique (St 9 et St 19) partagent la spécificité d'avoir livré des mandibules d'animaux, dont celle d'un chien ou d'un renard[83].

Enfin, dix monnaies d'époque celtique et au moins une fibule de « Nauheim »[84] mises au jour hors structures complètent le tableau de cette occupation gauloise.

Période romaine (fig. 79)

Pour la période romaine, la bordure nord de la route antique (St 31) et ses différents aménagements bordiers (une série de fossés parallèles, St 2-3, St 5, St 7-8, St 14, St 16 et St 43) ont été repérés dans les sondages effectués à proximité de la route cantonale qui se superpose presque parfaitement au tracé restitué de la voie romaine. Les comblements des fossés, très graveleux, oxydés et mêlant des liserés intermédiaires argileux, plaident pour des épisodes d'écoulements et de stagnation d'eau en adéquation avec la fonction attribuée à ces structures (fig. 80).

Par ailleurs, la présence dans ces sondages de matériaux de démolition romaine (fragments de tuile, moellons de calcaire jaune, mortier), suggère l'existence d'un ou plusieurs petits bâtiments en bordure de route. La découverte d'éléments de parure – une bague à intaille (fig. 81), quelques bagues et anneaux – et d'une petite statuette de

83 Il s'agit d'une première observation, car la faune n'a pas encore été étudiée.

84 Inv. 16/17248-01 ; trouvé dans la couche C 2 du sondage Tr 5.

Fig. 79
2016.16. Au Milavy. *Vestiges de la période romaine. Plan archéologique des structures mises au jour en 2016 et tracé restitué de la voie antique. Les aires en couleur sont des propositions de l'étendue de l'occupation des différentes périodes.*

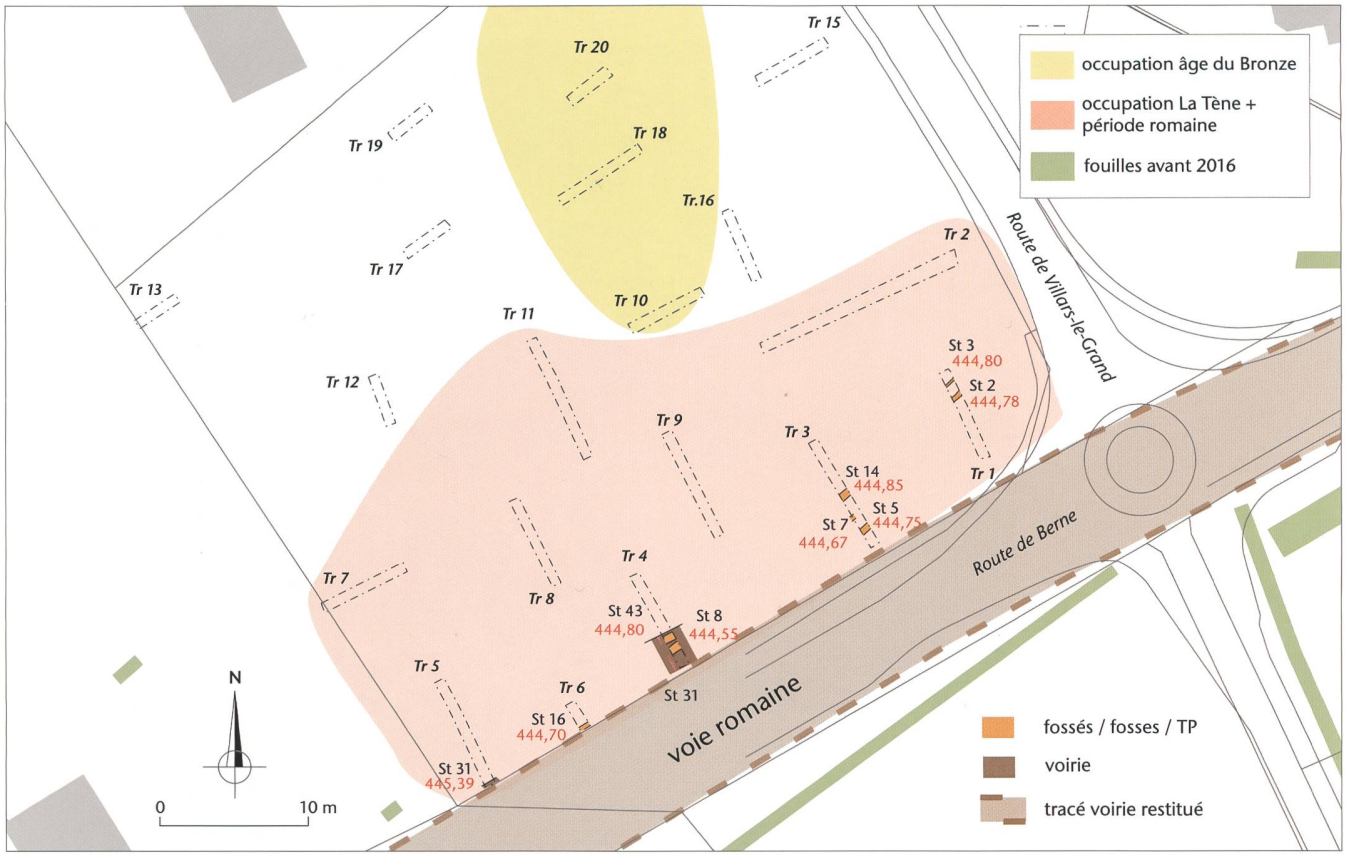


Fig. 80 *(à g.)*
2016.16. Au Milavy. *Sondage Tr 4. Plusieurs recharges de la route St 31 scellent successivement des fossés bordiers. Coupe vue vers l'ouest.*

Fig. 81 *(à dr.)*
2016.16. Au Milavy. *Sondage Tr 4. Bague à intaille (inv. 16/17242-01) découverte dans le fossé St 8.*

bronze figurant un Amour ailé (*cf.* fig. 3, p. 208)[85] semble de plus présager la présence de tombes, peut-être associées à celles de la petite zone funéraire de *La Longeaigue* (nécropole de la porte de l'Ouest) fouillée en 1997 non loin de là, de l'autre côté de la voie romaine.

La faible quantité de mobilier céramique ne permet pas de proposer une chronologie précise, mais plaide pour une occupation couvrant largement la période romaine, du Ier au IIIe s. ap. J.-C.

Période moderne (fig. 83)

Implantées dans la couche supérieure C 1, un certain nombre de structures datent de l'exploitation moderne de la parcelle entre le XVIIIe et le XXe s., voire avant. Il s'agit des fondations de deux murets (St 36, St 42), de deux fosses (St 41, St 45) et de plusieurs canaux ou fossés drainants (St 1, St 4, St 20, St 37). Certains de ces vestiges sont vraisemblablement à mettre en lien avec des jardins-vergers équipés de petits cabanons visibles sur des photographies aériennes, dont la plus ancienne remonte à 1938 (fig. 82).

Sur ce même cliché, on constate que ces lopins de terre sont bordés à l'est par une rangée d'arbres longeant un muret, ainsi que par ce qui semble être un canal. La découverte dans les sondages Tr 2 et Tr 14 (et peut-être Tr 1) d'un large

85 Amour (inv. 16/17234-02); bague à intaille (inv. 16/17242-01).

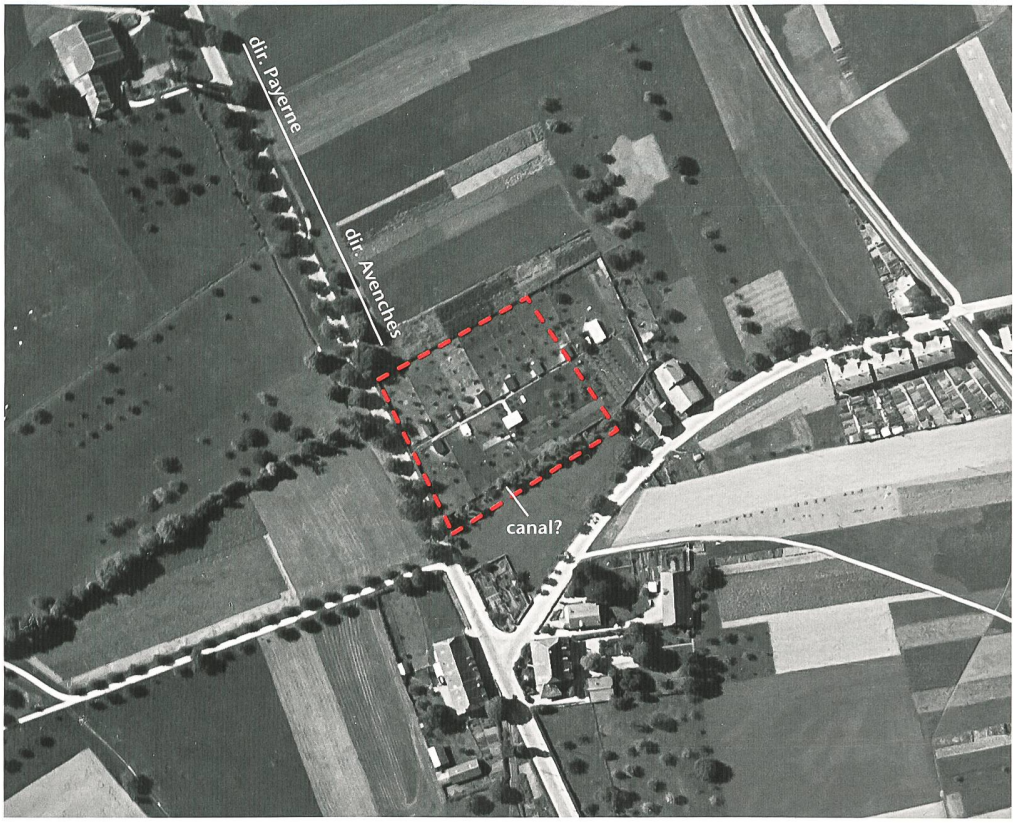


Fig. 82
2016.16. Au Milavy. *Détail d'une vue aérienne datant de 1938 montrant la parcelle occupée par des jardins et traversée par un canal longé d'une bordure d'arbres, ainsi que la route de Villars-le-Grand courant encore sur son ancien tracé.*

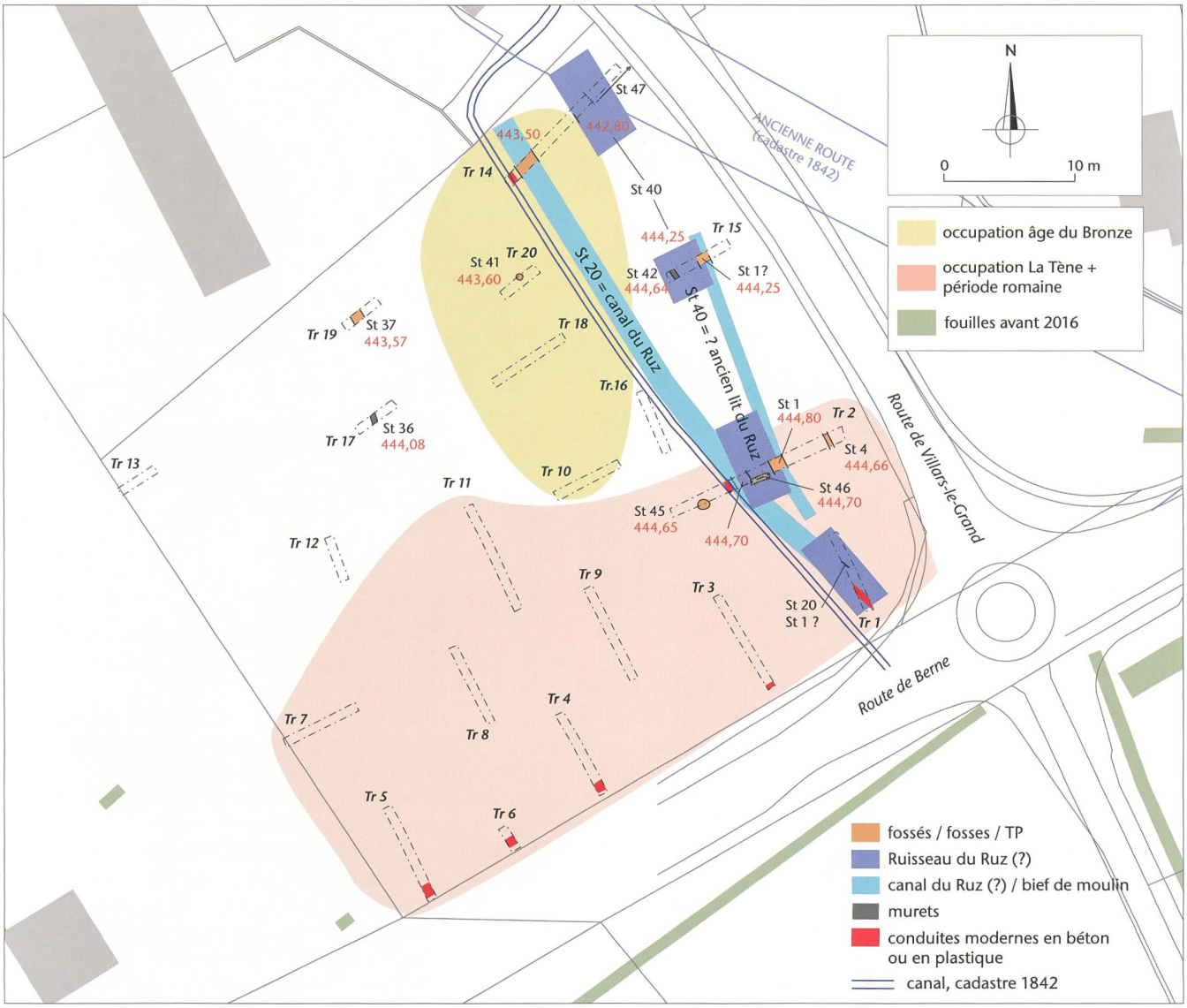


Fig. 83

2016.16. Au Milavy. *Vestiges des périodes médiévale/moderne. Plan archéologique des structures mises au jour en 2016 et tracé restitué de plusieurs canaux vraisemblablement associés au ruisseau du Ruz. Les aires en couleur sont des propositions de l'étendue de l'occupation des différentes périodes.*

et profond fossé (St 20) évoque précisément ce canal orienté sud/nord. Cette structure implantée dans les sables naturels, large d'au moins 2 m à l'ouverture et de près de 1 m de profondeur, présente des parois évasées et un fond plat[86]. La coupe dans le sondage Tr 2 a en outre révélé la présence de deux empreintes de piquets distants de 80 cm qui attestent que la structure était boisée (fig. 85). Sur le fond s'est déposé une succession de dépôts typiques du passage de l'eau qui a charrié alternativement argiles, sables lessivés graveleux, limons argileux, graviers et sables oxydés grossiers, tout en piégeant des petits fragments de faune, des nodules de terre cuite, du verre, ainsi que des éléments de fer et de bronze. De plus, le canal est longé du côté de la berge orientale par un horizon d'assainissement en graviers et cailloutis (St 46), correspondant peut-être à un chemin aménagé.

La question se pose dès lors de l'origine de ce canal. Pourrait-il s'agir d'un bief de moulin ? Plusieurs meuneries hydrauliques pré-industrielles sont en effet attestées dans la région sur des plans du XVIIIe s. (plan du Balliage d'Avenches de 1745 et plan Ritter de 1755)[87]. Ces moulins se situent tous le long du cours d'eau de la Longeaigue qui descend depuis le hameau de Coppet. Toutefois, celui-ci court clairement à l'ouest de la parcelle ici concernée. En revanche, le plan du territoire de la ville d'Avenches établi en 1769 par D. Fornerod fait état d'un cours d'eau ou d'un canal qui borde le côté oriental de cette parcelle avant de bifurquer et traverser la route de Villars-le-Grand qu'il longe jusque dans la plaine (fig. 84). Ce tracé, qui apparaît également clairement sur le plan cadastral de 1842, correspond presque exactement à celui de la structure St 20. Il s'agit donc selon toute vraisemblance du petit ruisseau du Ruz ou Ru, à propos duquel Pierre Chessex signale en

86 Les dimensions données sont approximatives dans la mesure où un tuyau en béton moderne recoupe la partie occidentale de la St 20.

87 D. Castella, T. J. Anderson, Les meules du Musée romain d'Avenches, *BPA* 46, p. 141-143 et fig. 32-33.

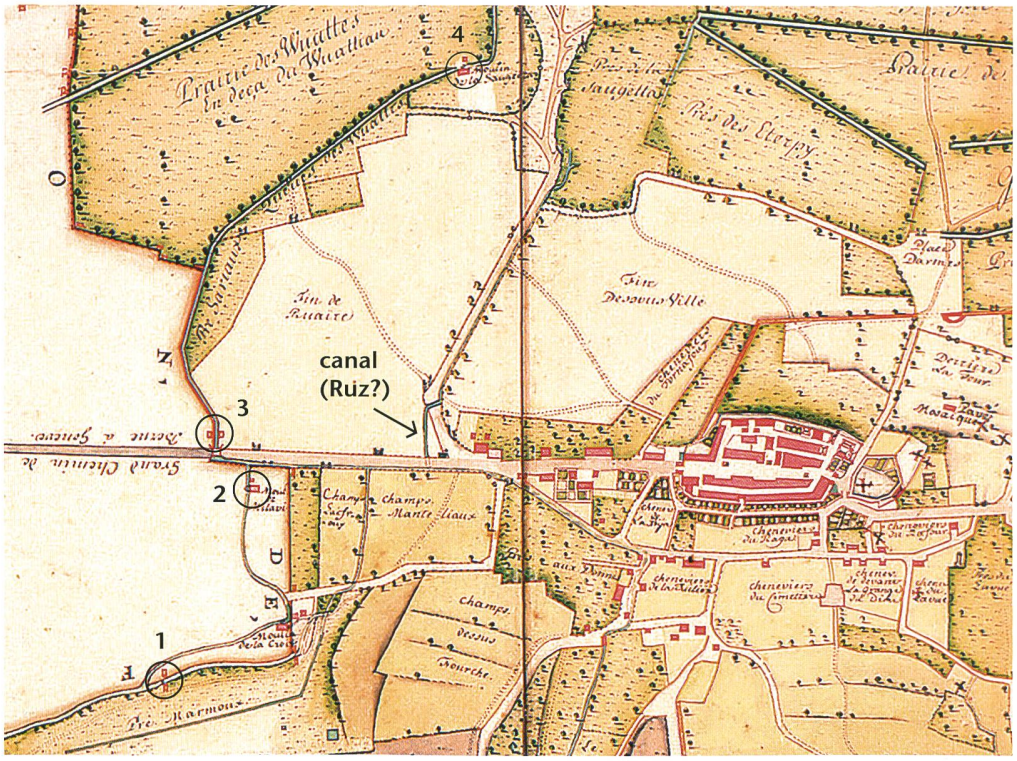


Fig. 84

2016.16. Au Milavy. *Extrait du plan du territoire de la Ville d'Avenches établi par D. Fornerod en 1769. Première apparition d'un canal et localisation des moulins hydrauliques en activité.*

1 *Moulin de* Coppet
2 *Moulin de la* Croix
3 *Moulin de* Milavy
4 *Moulin de la* Saugettaz

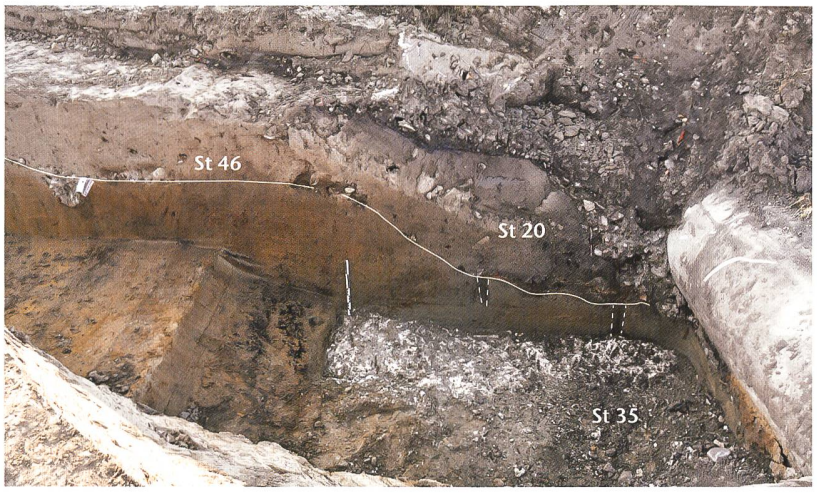


Fig. 85

2016.16. Au Milavy. *Sondage Tr 2. Une très large conduite en béton a remplacé dans les années 1960 un canal dont le fond est supposé boisé. En effet, la structure St 20, très évasée à l'ouverture, présente une base plate sous laquelle deux empreintes de piquets sont encore visibles. À gauche du cliché, l'horizon de galets St 46 qui borde le canal. Au fond de la coupe, le niveau blanc correspond à des craies lacustres, vestiges d'un des nombreux paléochenaux qui traversent la parcelle.*

1951, dans son ouvrage portant sur quelques toponymes de la commune d'Avenches, qu'il *«descend de Châtel, passe près du Cuanox, longe la muraille, passe devant la Porte de l'Ouest, au lieu-dit Vers-le-Ruisseau puis gagne la Broye en suivant la route conduisant au Haras»*[88]. Certains tronçons sont déjà canalisés en amont dans des tuyaux, raison pour laquelle le Ruz n'est pas dessiné de manière continue sur les plans. Quelques années plus tard, en 1968, Henry Sarraz mentionne, dans son fascicule dédié à l'eau, que dans la plaine du grand marais, le Ruz *«a un fond boisé pour faciliter son curage»*[89]. En effet, le ruisseau charrie annuellement des tonnes d'alluvions morainiques (50 à 100 m^3 par an) qui s'accumulent et bouchent périodiquement les conduites, nécessitant par conséquent des curages très réguliers. Nous supposons donc que les piquets repérés au fond de la St 20 peuvent correspondre au boisage du canal qui permettait de maintenir des tronçons à ciel ouvert afin de faciliter les opérations de désensablement.

Ce qui est supposé être le lit originel de ce ruisseau, St 40, a également été repéré dans les tranchées Tr 1, Tr 2, Tr 14 et Tr 15, mais sans qu'il soit possible d'en déterminer précisément la largeur ni le tracé, tant son cours a fluctué avant qu'il soit canalisé (fig. 83). En coupe, il se caractérise par des dépôts de sable et de limon argileux piégés au fond de cuvettes successives qui se recoupent de manière très irrégulière et dont le fond est systématiquement oxydé et crouté (fig. 86).

H. Sarraz ne mentionne malheureusement pas l'époque à laquelle le Ruz a été canalisé et doté d'un cuvelage, mais nous le faisons remonter au moins au milieu du XVIIIe s. En effet, le plan Fornerod de 1769 reporte visiblement un cours d'eau déjà canalisé, dans la mesure où le tracé est très rectiligne et qu'il traverse perpendiculairement l'ancienne route pour ensuite la longer

88 P. Chessex, Quelques toponymes de la Commune d'Avenches. À la mémoire de Louis Bosset, *BPA* 15, 1951, p. 67. Cette route doit donc vraisemblablement être celle de Villars-le-Grand.

89 H. Sarraz, *À la recherche de la Déesse des Helvètes... «Aventia»: étude par le langage, la pierre, la terre et l'eau*, fasc. 4, L'Eau, Avenches, 1968, p. 14-16.

en direction du nord (fig. 84)[90]. On s'interroge conséquemment sur l'origine de ce coude, visiblement artificiel, d'autant plus que le franchissement du ruisseau devait se faire soit au moyen d'un pont, soit d'une canalisation. La question est posée : pourrait-il y avoir à proximité un moulin non répertorié sur les plans anciens qui exigeait que l'on dérive une amenée d'eau ?

Si en l'état actuel des connaissances aucune réponse ne peut être donnée, une ultime structure dont nous n'avons pas encore parlé pourrait ouvrir d'intéressantes pistes de recherche en cas de fouille de la parcelle, et confirmer ou contredire nos propos. En effet, parallèle à l'ancien lit du Ruz, un fossé ou un canal (St 1), repéré à la fois dans le sondage Tr 2 et le sondage Tr 15, recoupe le ruisseau sur le côté oriental. De profil très évasé et présentant un fond plat, il est possible que ce soit un canal dérivé du Ruz ou peut-être le bief d'un moulin non localisé (fig. 87). Un fragment de meule hydraulique en grès a d'ailleurs été découvert dans le sondage Tr 2 (inv. 16/17228-03).

Fig. 86
2016.16. Au Milavy. *Sondage Tr 15. Vue en coupe de ce qui est supposé être un ancien cours du ruisseau du Ruz.*

Conclusion

Compte tenu de ce diagnostic positif touchant plusieurs périodes d'occupation, au vu de la densité et de la large répartition des vestiges, et considérant la qualité et l'abondance du mobilier (céramique, faune, objets, monnaies) mis au jour, il va sans dire que cette parcelle renferme un haut potentiel archéologique et qu'il faudra mener une vaste campagne de fouilles anticipatoires à tout projet immobilier.

On constate que les investigations menées hors les murs de la ville romaine conduisent presque systématiquement à de très intéressantes découvertes qui font remonter les origines d'Avenches à des temps très anciens et permettent de mieux appréhender l'histoire de l'occupation de ces régions périphériques.

A. Schenk

Fig. 87
2016.16. Au Milavy. *Sondage Tr 2. Vue en coupe du fossé ou canal St 1.*

90 Les travaux liés à la construction de la route de contournement (route de Berne) dans les années 1960 coïncident sans doute avec la canalisation définitive du Ruz (tuyaux en béton). Repérée dans trois tranchées (Tr 1, Tr2 et Tr 14), cette canalisation a une nouvelle fois été dérivée lors de la modification du tracé de la route de Villard dans ces mêmes années 1960 (creusement observé à l'extrémité est du sondage Tr 14).

CN 1185, 570 993 / 191 845
Altitude env. 506 m
Donatyre
Parcelle 2912
Carré N 31

2016.17 – Donatyre / mur d'enceinte, tour 54

Mur d'enceinte, tour n° 54.
Fouille d'urgence. 12-15 septembre 2016.
Ensembles MR: 16/17401-17402: architecture (prélèvement de mortier).
Investigations et documentation: M. Flück, L. Francey, H. Amoroso, A. Schenk, P. Blanc.
Inventaire et étude du mobilier: M. Flück.

Fig. 88
2016.17. Donatyre / mur d'enceinte, tour 54. Vue du secteur touché par les travaux effectués en bordure de la Route de Villarepos. Les restes de la tour se situent à droite de l'image, à l'arrière de l'armoire électrique.

Fig. 89
2016.17. Donatyre / mur d'enceinte, tour 54. Fondations maçonnées de la tour. Le tracé en arc de cercle de la maçonnerie est encore bien visible malgré les dégâts subis au préalable.

Des travaux entrepris sans annonce préalable dans un ancien jardin potager bordant la Route de Villarepos à Donatyre (situation: *cf.* fig. 45, p. 238 et fig. 47, p. 240: 2016.17) ont eu pour conséquence la destruction presque complète des fondations de la tour 54 de l'enceinte romaine dont l'emplacement n'avait jusqu'alors pas été formellement attesté sur le terrain (fig. 88).

Ce qui subsistait encore de cette tour consistait en un mur en arc de cercle large de 80 cm conservé sur une longueur de 3,2 m. D'une élévation d'env. 0,43 m (fig. 89), ces fondations se composaient de fragments de grès et de rares moellons de calcaire jaune, liés par un mortier de chaux gris-clair sablonneux. Elles reposaient sur une assise de boulets établie directement sur le sable naturel. Observé sur le côté est du mur, une couche de limon mêlé de petits éclats de grès et de calcaire et de fragments de tuiles romaines pourrait signaler un niveau d'occupation contemporain de l'édification de la tour. La courtine de l'enceinte elle-même se situe au-dessous de l'actuelle Route de Villarepos dont elle a déterminé le tracé, et de ce fait n'a pas été observée lors de cette intervention.

M. Flück

2016.18 – Route du Faubourg

CN 1185, 569 966 / 192 156
Altitude env. 456 m
Route du Faubourg
Parcelle 887
Carrés H-I 15-16

Habitat ?, voirie ?
Prospections géoélectriques et géomagnétiques. 13 septembre, 2 novembre 2016.
Investigations et documentation : M. Buess, H. Amoroso.

En prévision de l'aménagement d'un parking public sur une parcelle bordière de la route de contournement d'Avenches (fig. 14, p. 217), une campagne de prospections géophysiques a été planifiée à l'automne 2016 afin d'établir un diagnostic archéologique préliminaire sur ce terrain situé dans une zone particulièrement sensible d'*Aventicum*. En 1968, à la faveur de fouilles menées lors de la désaffectation partielle du cimetière d'Avenches, les vestiges de l'église paroissiale Saint-Martin, détruite en 1658, ainsi que des sépultures en sarcophage avaient en effet été mis au jour à faible profondeur sur des constructions romaines (habitat et voirie), près de l'angle sud-ouest de la parcelle concernée par le projet[91]. De ces fouilles nous sont également parvenus quelques tessons de la seconde moitié du Ier s. avant notre ère (La Tène D2b) qui suggèrent une fréquentation des lieux contemporaine de celle du secteur exploré en 2014 quelque 200 m à l'ouest de là[92].

Encadré par deux voies romaines – au nord, la principale chaussée menant au centre d'*Aventicum* et, au sud, une rue secondaire se dirigeant vers le secteur du *Lavoëx* –, il y a donc de fortes probabilités pour que cette parcelle soit tout aussi riche en vestiges antiques. Les prospections géoélectrique et géomagnétique[93] menées sur place (fig. 90) ont partiellement validé cette hypothèse de travail en mettant en évidence de nombreuses anomalies sur l'ensemble de la surface traitée. L'interprétation de ces multiples traces rectilignes et perpendiculaires les unes aux autres reste toutefois délicate et demanderait à être vérifiée par une campagne complémentaire de sondages archéologiques. Celle-ci pourrait avoir lieu en 2017 préalablement aux travaux d'aménagement du parking.

P. Blanc

Fig. 90
2016.18. Route du Faubourg. M. Buess manipule son matériel de prospection géophysique sur la parcelle du Faubourg.

91 H. Bögli, Compte rendu de la direction des fouilles pour la période de 1966 à 1968, *BPA* 20, 1969, p. 70-71.

92 Peu abondant, ce mobilier a été inventorié dans le cadre de l'étude en cours par D. Castella de la céramique des fouilles du *Faubourg* en 2014 (2014.01) : *BPA* 56, 2014/2015, p. 190-230.

93 Prospections réalisées par Manuel Buess (Wenslingen BL). Rapport scientifique d'intervention déposé au SMRA.

CN 1185, 569 365 / 189 940
Altitude 545-554 m
Oleyres, Rue Centrale 7
Parcelle 5595

2016.19 – Oleyres, Rue Centrale 7

Fosse, épandages (période préhistorique).
Fouille préventive. 21 septembre-27 octobre 2016.
Investigations et documentation: H. Amoroso, A. Schenk, P. Blanc, Ch. Ansermet, L. Francey, W. Margot.
Inventaire et étude du mobilier: Elena Burri-Wyser (mobilier céramique et lithique).

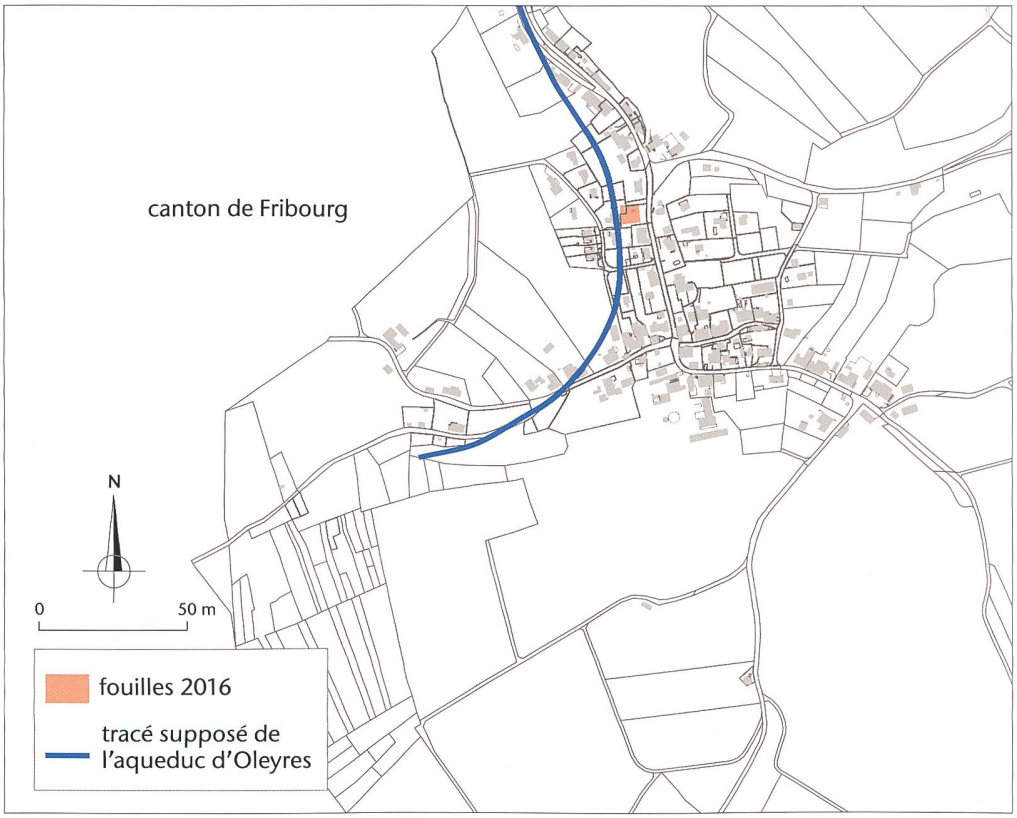


Fig. 91
2016.19. Oleyres, Rue Centrale 7. Extrait du plan archéologique. Situation de la fouille de 2016.

La construction d'un petit immeuble sur la parcelle 5595 dans le village d'Oleyres VD, à proximité de la région archéologique d'un supposé aqueduc romain[94] qui alimentait en eau la ville romaine d'Avenches, a suscité l'attention des archéologues du SMRA (fig. 91). Un sondage exploratoire a été entrepris au préalable à la construction de l'immeuble. Si aucune trace de l'aqueduc n'a été observée, ce dernier se situant peut-être en contrebas de la parcelle[95], la tranchée a permis de mettre en évidence plusieurs éléments, dont des céramiques et des galets éclatés au feu, susceptibles de témoigner de la présence d'une occupation pré- ou protohistorique.

Lors du terrassement, des couches de colluvions formant des terrasses ont livré quantité de pierres éclatées au feu, ainsi qu'un peu de mobilier céramique, un os brûlé[96], et deux artefacts de pierre (16/15991-01 et -02). Une fosse de grande dimension (St 4) a également été mise en évidence par son remplissage plus foncé et par une ligne de rubéfaction bien visible sur sa bordure nord (fig. 92-94). Cette structure en creux est à peu près carrée (2,40 x 2,80 m), profonde d'environ 70 cm et présente en outre des parois presque verticales et un fond plat. Le remplissage[97] supérieur de cette fosse est composé d'une succession de limons argileux, gris anthracite, très compacts, contenant des graviers, des galets – présentant pour certains des traces de rubéfaction –, de nombreux charbons et petits fragments de torchis; des poches d'argile gris verdâtre compacts s'intercalaient dans le comblement (fig. 93, A). Le fond de la fosse est bien moins charbonneux, mais contient aussi des éléments rubéfiés, tels que des galets et des

94 Il s'agit de l'aqueduc d'Oleyres qui n'a jamais été formellement observé. Pour plus d'information, *cf.* C. Grezet, Nouvelles recherches sur les aqueducs d'*Aventicum*, *BPA* 48, 2006, p. 76-78.

95 Le propriétaire de la villa voisine nous a indiqué que l'aqueduc a été détruit lors de la construction de la maison adjacente sur la parcelle 5597 il y a environ 40 ans. Ce témoignage ne constitue pas pour autant un argument suffisant pour localiser ce canal maçonné.

96 Examiné par Patricia Chiquet du Muséum d'histoire naturelle de Genève.

97 Du sédiment du comblement a été prélevé pour tamisage et flottation. Les quelques résidus organiques ainsi récoltés vont être examinés par Lucie Martin de l'Université de Genève.

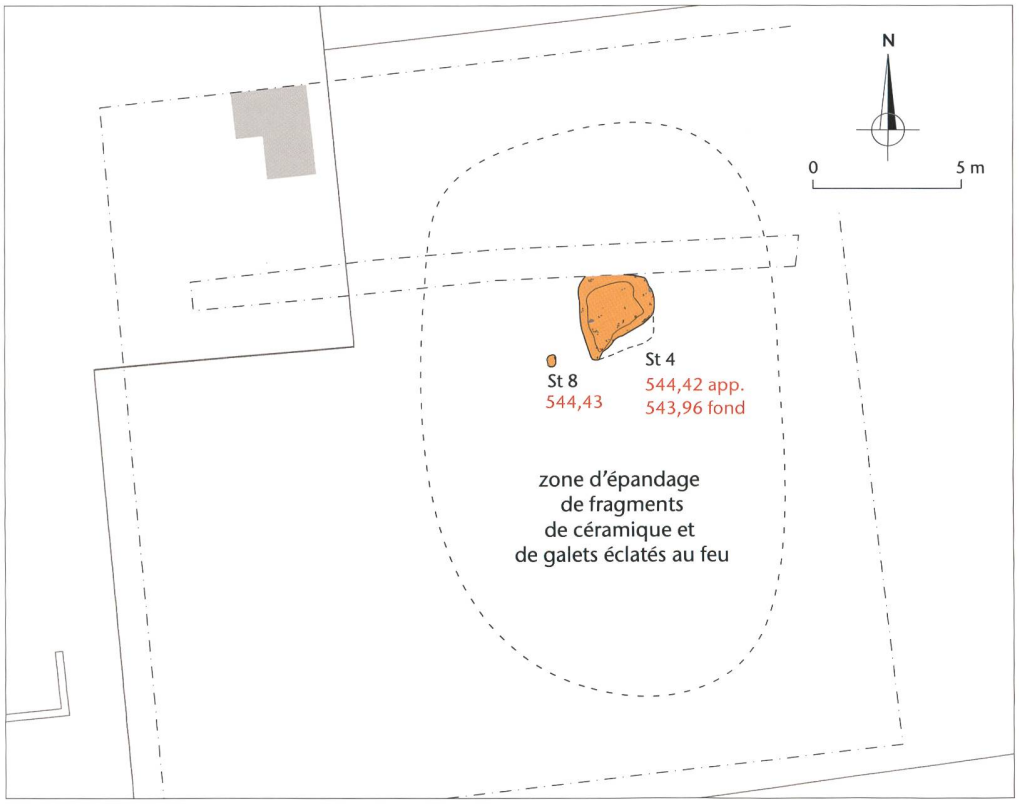


Fig. 92
2016.19. Oleyres, Rue Centrale 7. Plan des vestiges du Néolithique.

fragments de torchis (fig. 93, B). Accolés au bord est de la fosse, plusieurs morceaux d'un bloc de granit fusé – peut-être sous l'action du feu – ont été mis en évidence. En dépit de ses grandes dimensions, la fosse St 4 n'a livré aucun reste de céramique ou de faune. C'est donc le charbon prélevé dans le remplissage qui a permis de dater par le radiocarbone cette fosse de la seconde moitié du 5e millénaire av. J.-C., c'est-à-dire de la fin du Néolithique moyen[98]. Présenté ci-après, l'examen du mobilier récolté sur l'ensemble du secteur, étudié par Elena Burri-Wyser, amène quelques compléments d'information.

Le mobilier lithique

Le mobilier lithique est constitué d'un fragment de lamelle en silex et d'un poids en pierre.

La lamelle (16/15991-02; fig. 94, 1) est débitée dans un silex relativement grossier, d'origine locale, et peut sans problème être attribuée à une phase du Mésolithique, selon Denise Leesch qui a vu la pièce et que nous remercions. Il s'agit d'un trapèze de 1,5 cm de long pour 0,9 cm de large.

Le poids (16/15991-01 ; fig. 94, 2) est façonné dans un galet aplati d'origine glaciaire, encoché sur un côté et débité sur l'autre, de manière à

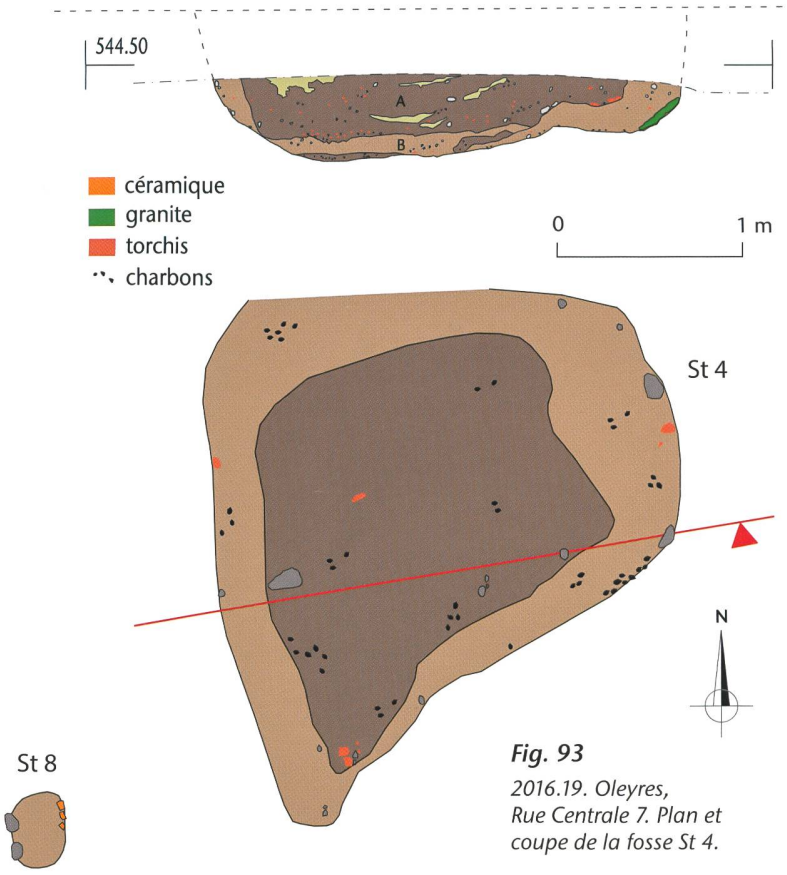


Fig. 93
2016.19. Oleyres, Rue Centrale 7. Plan et coupe de la fosse St 4.

98 Ua-54792: 5363 ± 31 BP. Les dates calibrées fournissent une fourchette de 4320 à 4070 av. J.-C. à 68,2% de probabilité et de 4'330 à 4050 av. J.-C. à 95,4% de probabilité (analyses effectuées par l'Ångström Laboratory, de l'Université d'Uppsala, Suède, rapport du 21.12.2016).

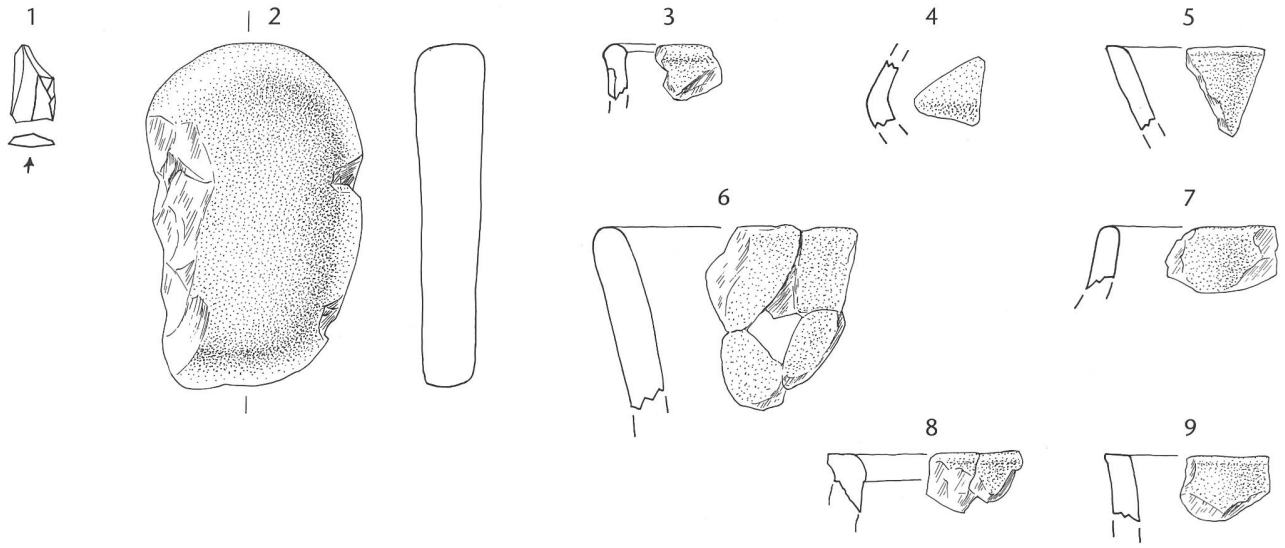


Fig. 94
2016.19. Oleyres, Rue Centrale 7. Le mobilier.
1 lamelle de silex
2 poids en pierre
3-9 céramique
Échelle 2:3 (n° 1), 1:2 (nos 2-9).

pouvoir fixer une ficelle. Ses dimensions sont de 9 x 5,5 x 1,6 cm pour un poids de 152 g. Nous ne pouvons pas proposer d'attribution chronologique pour cet objet, si ce n'est la Préhistoire au sens large.

La céramique

La céramique issue des colluvions a été prélevée en vrac, sauf deux concentrations de tessons qui ont été individualisées et dénommées St 6 et St 8. De manière générale, elle est extrêmement fractionnée et souvent très érodée et roulée, avec quelques éléments plus frais. Aucun profil ne peut être restitué; seuls des fragments de bords et de fond permettent de proposer une typologie.

La pâte est en général relativement grossière, avec un dégraissant cristallin bien visible. On peut individualiser au moins deux types de pâte selon que le dégraissant est abondant, mais relativement fin, ou plus dispersé mais plus grossier. Les couleurs des parois externes et internes varient de l'ocre clair au brun noir, avec une pâte souvent foncée. Quand la surface n'est pas trop érodée pour être observée, elle est bien lissée sans être polie. Un tesson est très grossier, le reste des pièces étant moyennement fin.

On ne peut donc assurer que l'ensemble du mobilier céramique provient d'une même occupation; néanmoins, la facture de l'ensemble est relativement homogène, avec une céramique très bien cuite.

Les éléments typologiques isolés sont :

- un fragment de bord de jarre ou gobelet à bord vertical, très fragmenté (inv. 16/15994-01 ; fig. 94, 3), mais dont la surface est bien conservée, de couleur gris clair à ocre, avec une pâte gris foncé à dégraissant épars et une couleur interne gris brun. La surface est soigneusement lissée, la lèvre arrondie. Un arrachement sous la lèvre semble indiquer la présence d'un petit mamelon arraché.
- un fragment de gobelet ou coupe à carène basse (inv. 16/15993-01 ; fig. 94, 4), à la surface érodée, de couleur interne et externe très sombre, à dégraissant fin et abondant. Un fragment de fond rond peut lui être apparié.
- un fragment érodé de bord de coupe ou bol en calotte (inv. 16/15591-03; fig. 94, 5), à lèvre arrondie rabattue à l'extérieur, de couleur de paroi gris ocre et de pâte gris foncé à dégraissant cristallin épars fin.
- un fragment de bord de jarre à bord rectiligne évasé, à paroi épaisse et dégraissant grossier (inv. 16/15991-04; fig. 94, 6), très érodé, à parois de couleur ocre et cœur gris foncé. La lèvre arrondie est très irrégulière.
- un fragment très érodé de bord de jarre ou gobelet à bord rentrant (inv. 16/15991-05; fig. 94, 7), de couleur gris ocre à dégraissant moyen épars et lèvre arrondie.
- un petit fragment de bord de jarre ou de jatte à bord rentrant avec stigmate de mamelon arraché sous la lèvre arrondie rabattue à l'extérieur (inv. 16/15991-06; fig. 94, 8). La couleur est ocre à l'extérieur, brun noir à l'intérieur et gris foncé au cœur de la pâte avec un dégraissant relativement grossier épars. Le façonnage du bord est particulier, avec adjonction d'un boudin interne dont la présence est marquée par deux sillons irréguliers.
- un fragment de bord de jarre ou gobelet à bord ouvert, de couleur brun ocre à la surface relativement bien conservée (inv. 16/15991-07; fig. 94, 9). Le dégraissant est relativement grossier épars et la lèvre légèrement aplatie est rabattue à l'extérieur, avec une limite interne bien marquée par un pincement.
- un dernier fragment de bord, très érodé, de couleur ocre, et présentant un arrachement, n'a pas pu être dessiné (inv. 16/15991-08).

Les observations typologiques concernent donc surtout des manques. Un seul fragment de fond, rond, est conservé, ainsi qu'un petit frag-

ment de carène; il n'existe ni décor, ni crépissage à la barbotine, ni cordons, ni anse dans la série. Un, éventuellement deux ou trois, mamelons arrachés, voire une courte languette, sont soupçonnés. Une seule lèvre est aplatie, les autres étant arrondies ou en biseau interne. Les bords sont rectilignes ouverts ou verticaux.

Attribution du mobilier

Ces considérations typologiques et techniques plus que ténues nous amènent à proposer une attribution au Néolithique ancien ou moyen pour au moins une partie du *corpus* et un *terminus post quem* au début du Bronze ancien pour l'ensemble. Il est quasiment exclu que la céramique soit attribuable au Saint-Uze, Egolzwil ou Proto-Cortaillod, culture présente dans la seconde moitié du 5e millénaire sur le Plateau suisse, en raison de l'absence d'anse et de la couleur de la pâte. De même le Cortaillod classique, daté entre 3900 et 3700 av. J.-C., paraît peu probable en raison de la rareté des carènes et des formes basses, malgré la présence probable d'une jatte ainsi que l'absence de profil en S à bord éversé, bien que les mamelons supposés, relativement abondants, puissent s'y référer. Le Cortaillod ancien qui lui est légèrement antérieur paraît également à exclure en raison de la rareté des formes basses et des carènes. Le Campaniforme est également à écarter en l'absence de parois de couleur rouge, de décor caractéristique et d'anse. Quant au Bronze ancien et aux périodes postérieures de l'âge du Bronze, l'absence de cordons les élimine pour ainsi dire. De plus, les pâtes ne sont pas assez fines pour proposer une datation postérieure au Bronze ancien. *A contrario*, les céramiques sont trop bien cuites pour du Néolithique final et ne sont pas caractéristiques du Lüscherz. Il s'agit donc soit d'un mélange d'occupations, soit d'une céramique peu caractéristique ou n'appartenant pas aux cultures bien connues du Néolithique local.

Les nodules d'argile

Des nodules d'argile cuite ont été prélevés dans la couche et la fosse St 4. Ils ont été rapidement examinés. La St 4 a livré une boule de sable mêlé d'argile rouge, ainsi que des nodules de taille variable également très sableux, orangés à l'extérieur, gris à l'intérieur. Des traces de charbon à l'intérieur des nodules indiquent la présence d'éléments organiques. Un morceau de profil triangulaire présente une surface plane et une autre avec l'empreinte en creux d'une baguette de bois. On peut supposer qu'il s'agit de torchis brûlé ayant été utilisé dans des pièces d'architecture. Dans la St 6, il s'agit d'un boudin rouge orangé sableux et d'un petit élément à surface plane, le tout est brûlé à cœur. Sur le reste de la surface, les nodules d'argile sont de couleur plus ocre, voire brunâtre et semblent de composition plus homogène. On observe des empreintes de plantes, et surtout des plaquettes planes et régulières d'environ 1 cm d'épaisseur qui pourraient être des fragments de sol ou de sole foyère en argile.

Conclusion

Si on ajoute à ces éléments la présence d'un fragment de mandibule brûlé, nous pouvons conclure à la présence d'un ou plusieurs habitats sans doute néolithiques avec utilisation de torchis et d'argile. Le *corpus* est trop pauvre et fragmenté pour assurer l'homogénéité du mobilier. Seul un raisonnement par élimination permet de proposer une occupation au début du Néolithique, dans le 5e et/ou au début du 4e millénaire, mais les bases de cette attribution sont extrêmement ténues et les points de comparaison trop rares pour étayer solidement cette attribution chrono-culturelle.

La datation par radiocarbone de la structure St 4 (4320-4050 BC Cal)[99] peut amener quelques éclaircissements. Le mobilier qu'on attendrait à cette date devrait correspondre soit au Proto-Cortaillod[100], soit au Cortaillod ancien[101]. Or, la céramique ne semble pas correspondre au Proto-Cortaillod. Un Cortaillod ancien d'influence chasséenne est donc envisageable pour l'ensemble, mobilier et fosse, qui nous ferait envisager une datation dans la fin de l'intervalle de probabilité, vers 4150-4050 av. J.-C. Notons aussi pour cette culture la présence de lamelles de silex, de très petite taille, même si elles sont souvent en silex blond importé de bonne qualité. Mais vu la faiblesse des effectifs à Oleyres et le nombre modeste de sites connus du Cortaillod ancien, l'attribution à cette culture reste très hypothétique.

H. Amoroso, E. Burri-Wyser

99 *Cf. supra*, n. 98.

100 Saint-Uze ou Egolzwil: A. Denaire, T. Doppler, P.-Y. Nicod, S. van Willigen, Espaces culturels, frontières et interactions au 5ème millénaire entre la plaine du Rhin supérieur et les rivages de la Méditerranée, *Annuaire d'archéologie suisse* 94, 2011, p. 21-59.

101 E. Burri-Wyser, L. Jammet-Reynal, La seconde partie du Néolithique moyen de Suisse occidentale (4000-3350 BC): essai de synchronisation des cultures rhodaniennes et lacustres, *in:* I. Sénépart *et al.* (dir.), *Chronologie de la Préhistoire récente dans le Sud de la France. Acquis 1992-2012. Actualité de la recherche*, Actes des 10es Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente (Porticcio, 18-20 octobre 2012), Toulouse, 2014, p. 75-86; E. Burri-Wyser, L. Jammet-Reynal, 2016, Les Cortaillod: définitions, évolutions et filiations, *in:* T. Perrin et al. (dir.), *Le Chasséen, des Chasséens... Retour sur une culture nationale et ses parallèles, Sepulcres de fossa, Cortaillod, Lagozza*, Actes du colloque international tenu à Paris (France) du 18 au 20 novembre 2014, Toulouse, 2016, p. 73-90.

CN 1185, 569 770 / 192 345
Altitude 473,70 m
Place du Casino
Parcelles 503 et DP 1028
Carré I 12

2016.20 – Place du Casino

Construction d'époque bernoise-XVIIIe s. (?) et niveau contemporain de l'amphithéâtre (?). Surveillance des travaux de réaménagement de la Place du Casino (goudronnage partiel) et remplacement d'une canalisation. Sondage de vérification pour problème d'affaissement du terrain. 17-20 octobre 2016.
Investigations et documentation : H. Amoroso, A. Schenk.

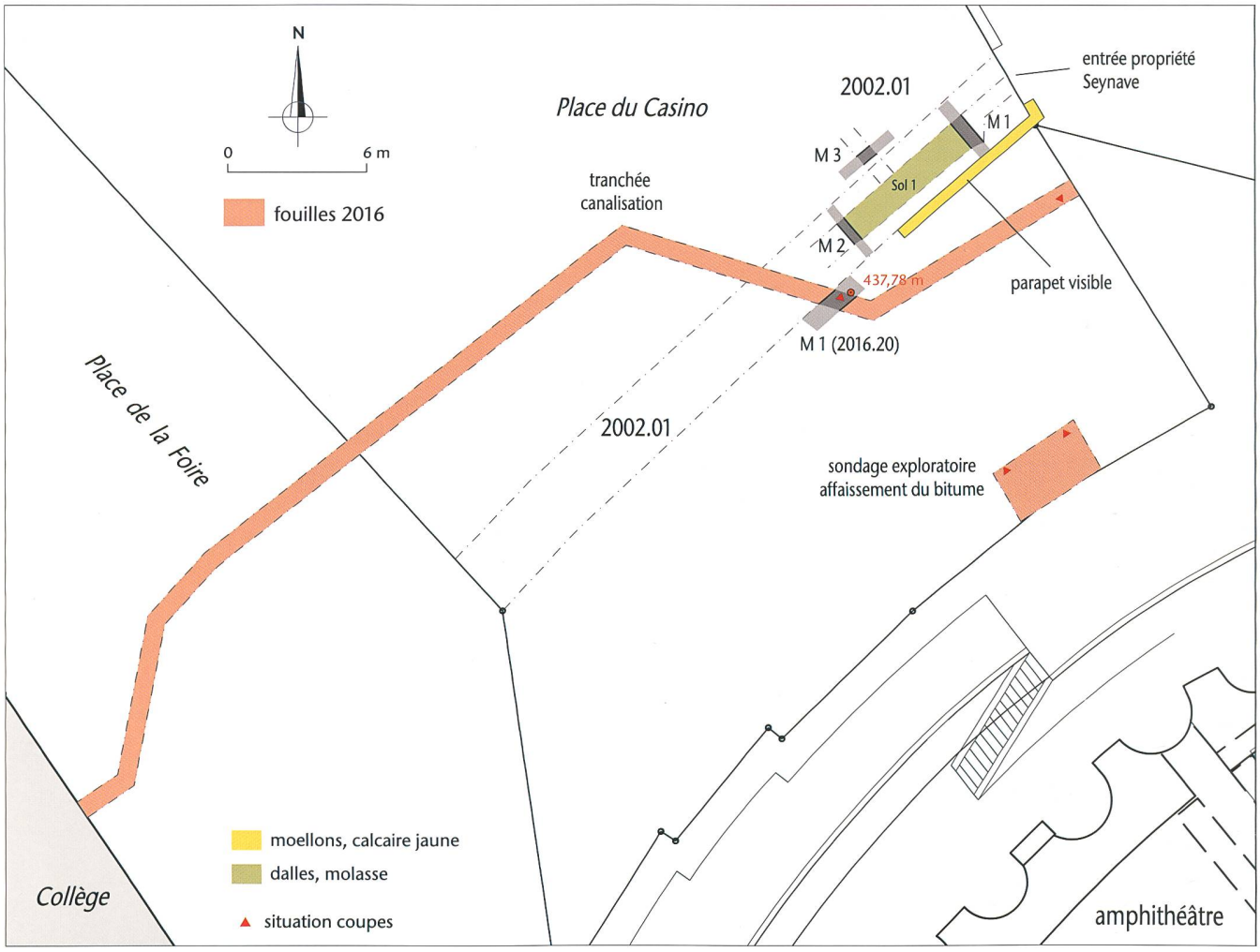


Fig. 95
2016.20. Place du Casino. Plan des vestiges fouillés en 2016 et en 2002.

Le remplacement d'une ancienne canalisation entre le château et la propriété Seynave, autrefois demeure de l'Ancien Casino, a entrainé l'ouverture, sur une cinquantaine de mètres, d'une étroite tranchée (70 à 80 cm) traversant d'est en ouest la Place du Casino (fig. 14, p. 217). À l'exception d'une unique maçonnerie (fig. 95, 2016.20 : M1), les travaux peu profonds (1 à 1,20 m) n'ont atteint que des remblais modernes qu'on associe au réaménagement de la place remontant au moins au XVIIIe s.[102].

D'orientation nord-est/sud-ouest, le mur M1 se situe dans l'axe d'un étroit muret bordant sur une petite dizaine de mètres l'actuel chemin d'accès à la propriété (fig. 96). Il est conservé, sous le stabilisant du bitume, sur une hauteur de 70 cm, à savoir 6-7 assises de gros fragments de calcaires jaunes grossièrement équarris (probablement en réemploi) et liés par un mortier très friable de médiocre qualité. Le parement sud, préservé mais très irrégulier, semble correspondre à des fondations montées à vue contre le terrain encaissant. La base de cette maçonnerie, d'une largeur de près de 80 cm, repose à plat sur un niveau compacté jaune imprimant une légère pente vers le sud-est. Du côté nord, le parement est intégralement détruit et les énormes racines d'un arbre abattu, à une époque inconnue, ont désolidarisé les moellons.

102 J. Morel, Fortifications médiévales et amphithéâtre : les fouilles à la Porte de Morat, *BPA* 33, 1991, p. 5-43.

Fig. 96 *(à g.)*
2016.20. Place du Casino. Vue de la tranchée en direction de la propriété Seynave. Le mur M 1, au premier plan, se trouve dans l'axe du parapet du chemin d'accès à l'entrée de la propriété.

Fig. 97 *(à dr.)*
2016.20. Place du Casino. Vue du sondage exploratoire ouvert au sud de la Place du Casino et des importants remblais modernes de nivellement du secteur.

Le parapet aujourd'hui visible devant le portail de la propriété serait donc une reprise, voire peut-être même une partie de l'élévation encore en place de ce mur plus ancien. Ce dernier, de surcroît, pourrait constituer le mur de fermeture méridional d'une pièce excavée qui avait été repérée en 2002 à l'occasion du changement d'une ancienne canalisation (fig. 95, 2002.01)[103]. Ce local d'environ 30 m² est doté de parois internes crépies à la chaux et d'un sol de dalles de molasse situé à l'altitude de 472,53 m, soit tout de même environ 50 cm plus bas que la base du mur (M 1) observé cette année.

Comme les auteurs de la chronique de 2002 l'ont relevé, la destruction du bâtiment pourrait se situer entre la fin du XVIIIe s. et 1831, date à laquelle le niveau de circulation de la Place du Casino, anciennement Place de la Foire, a été abaissé d'environ 1,20 m[104].

Le reste de la tranchée n'a livré aucun mobilier si ce n'est, vers l'extrémité est, quelques tessons de porcelaine blanche modernes pris dans une épaisse couche de remblai (60-80 cm).

De plus, la surveillance archéologique des travaux préparatoires en vue du goudronnage partiel de la place, à l'ouest et au sud, ainsi que celle de l'abattage d'une rangée de platanes s'est révélée entièrement négative, pour la simple raison que ces travaux de surface n'ont impacté que les couches superficielles de tout-venant.

Par ailleurs, l'affaissement récurrent d'une zone bitumée de dimension réduite, située au sud de la place au niveau de l'interruption de la haie marquant le périmètre de l'amphithéâtre, a requis l'ouverture d'un sondage exploratoire visant à identifier les raisons de cette dépression (fig. 95, sondage exploratoire). Le sondage, ouvert sur une largeur de 2,40 m pour une longueur de 4 m, et sur une profondeur de 2,20 m, n'a révélé aucune anomalie mis à part un « trou » circulaire d'env. 20 cm de diamètre. Entièrement vide, il présentait sur le pourtour du creusement de fugaces traces ligneuses, restes d'un hypothétique tronc d'arbre ou d'un grand poteau sans calage apparent. Cette altération se situait stratigraphiquement au sommet d'un épais et très compact remblai moderne (1 à 1,30 m) qui, comme dans la tranchée voisine, a livré un tesson de porcelaine blanche moderne (fig. 97-98). Pour expliquer ce phénomène de tassement localisé du terrain observé en surface, nous n'avons donc pas d'hypothèse plus convaincante que celle de l'arrachage d'un arbre ou d'un poteau, puis de la constitution d'un vide créé par le pourrissement de la matière organique encore en place[105].

Enfin, un horizon supposé contemporain du deuxième état de l'amphithéâtre a été repéré au fond du sondage. Il s'agit d'un niveau induré,

103 Intervention 2002.01, *BPA* 44, 2002, p. 148-149.

104 *« ... ceci au terme de la reconfiguration du secteur oriental de la ville qui a vu la suppression progressive de son dispositif défensif pour les commodités d'un trafic s'intensifiant »*, *BPA* 44, 2002, p. 149.

105 L'hypothèse d'un affaissement dû à l'instabilité des couches de démolition de l'amphithéâtre est désormais abandonnée.

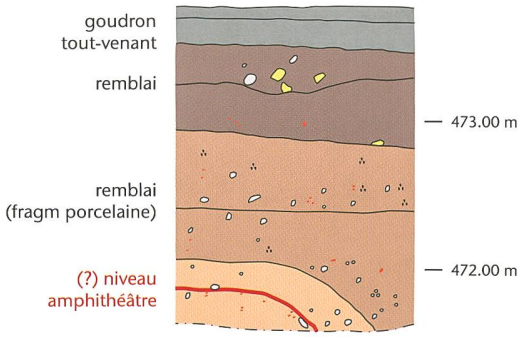


Fig. 98

2016.20. Place du Casino. Coupe nord effectuée dans le sondage exploratoire. À près de 2 m sous le bitume, la ligne rouge marque un horizon induré qu'on identifie comme un niveau de circulation antique autour de l'amphithéâtre.

voire piétiné, de sédiment morainique en remblai contenant des petits éclats de terre cuite et qui marque un début de pente plutôt abrupte (fig. 98). Le sommet se situe à une profondeur de 1,90 m sous le niveau de marche actuel, soit à l'altitude de 471,88 m. Cette cote correspond assez précisément au niveau de circulation des entrées nord de l'édifice que Ph. Bridel restitue entre 471,42 et 471,70 m[106]. Le talus qui se dessine en direction de l'est à la base de notre coupe coïncide donc peut-être avec des aménagements liés à l'amphithéâtre sur ce versant oriental de la colline.

A. Schenk

106 Il précise que «*Le sol de ces couloirs d'accès à la* cavea *nord n'a jamais été observé, ni nulle part documenté là où il aurait pu l'être*», c'est pourquoi il se résout à rétablir le niveau du dallage en confrontant la longueur des murs des vomitoires et la pente des gradins : voir Ph. Bridel, *L'amphithéâtre d'Avenches* (*Aventicum* XIII; *CAR* 96), Lausanne, 2004, p. 176 et dépliant n° 22, plan 32.

2016.21 – *Sur Saint-Martin*

CN 1185, 569 980 / 191 830
Altitude 469-473 m
Sur Saint-Martin
Parcelle 2826
Carrés F 18-19

Aqueducs, canalisation.
Fouilles de sauvetage. 4 novembre 2016.
Ensemble MRA : 16/17439 : terre cuite (tuiles).
Investigations et documentation : P. Blanc, E. Rubin, Ch. Ansermet.

Trois canalisations romaines ont été repérées lors de la pose d'une conduite d'eau potable traversant sur 120 m une parcelle agricole *intra muros* située en bordure de la route de Donatyre, à une cinquantaine de mètres du tronçon de la muraille compris entre les tours 37 et 38 (*cf.* fig. 4, p. 208, fig. 13, p. 216 et fig. 101). Limitées à une étroite tranchée (60 cm) d'une profondeur moyenne de 1 m, les observations ont toutefois été relativement sommaires. La stratigraphie du secteur présente, sous le couvert végétal épais de 30 cm, une couche de sédiments argileux brun clair homogène d'origine colluviale de 40 à 50 cm d'épaisseur. Ces dépôts ne laissent apparaître aucun des fossés d'implantation de ces structures, ce qui semble indiquer un remaniement en profondeur des niveaux contemporains de leur construction. Aucun autre indice d'une occupation antique du secteur, sinon, la présence éparse de moellons de calcaire jaune, de mortier ou d'éléments de terre cuite ou de céramique, n'a en outre été mis en évidence.

L'urgence de l'intervention, motivée par des travaux qui n'avaient été ni autorisés ni annoncés, n'a pas permis de planifier l'ouverture de sondages complémentaires qui auraient pu apporter quelques précisions quant au point de franchissement du mur d'enceinte de ces canalisations ou à leur tracé *intra muros*. Elles se distinguent l'une de l'autre par leur mode de construction, leurs dimensions et leur état de conservation.

La canalisation située dans la partie amont de la parcelle (St 1 ; fig. 101) était constituée de simples éléments de terre cuite en forme de U (L. 50 cm, larg. 24 cm, H. 12 cm), assujettis les uns aux autres par une gangue d'argile dans une étroite tranchée pratiquée dans la molasse affleurante (fig. 99). Couverte de *tegulae* en remploi[107], elle est orientée sud-ouest/nord-est avec un niveau d'écoulement mesuré, à 1 m de profondeur par rapport au terrain actuel, à la cote de 473,48 m.

La deuxième structure mise au jour (St 2) se situait près de 40 m plus à l'ouest (fig. 101). Il s'agissait d'une canalisation maçonnée de 90 cm de largeur hors tout, constituée de moellons de grès et de galets liés par un mortier de chaux très compact et dont ne subsistait que la partie inférieure. Le conduit, large à sa base de 25/30 cm et érodé dans sa partie supérieure, n'était profond que de 20 cm. Au lieu d'un revêtement de tuileau, il présentait une simple patine interne de dépôts calcaires (fig. 100). Le niveau d'écoulement, du sud vers le nord, se situe à 470,52 m, soit à un peu plus de 1 m sous le terrain actuel.

À 13 m à l'ouest de la précédente et présentant la même orientation, la troisième canalisation (St 3) était entièrement conservée (fig. 101). D'une largeur hors tout de 1,20 cm, ses piédroits maçonnés et sa voûte étaient construits exclu-

Fig. 99 *(à g.)*
2016.21. Sur Saint-Martin.
Vue vers le nord de la canalisation St 1.

Fig. 100 *(à dr.)*
2016.21. Sur Saint-Martin.
Vue vers le nord de l'aqueduc St 2.

107 L'une d'elles a été prélevée (inv. 16/17439-1).

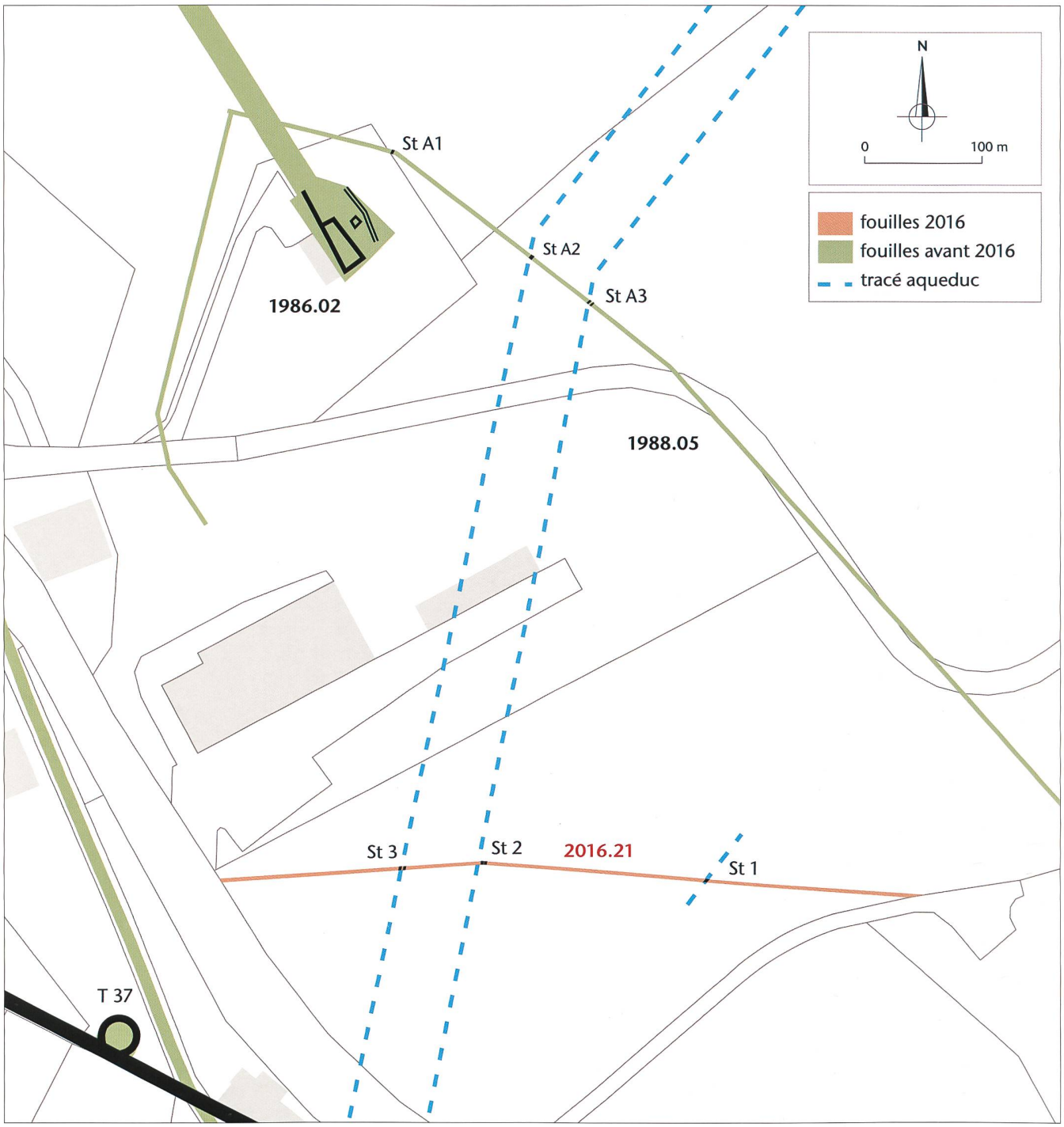


Fig. 101
2016.21. Sur Saint-Martin. *Plan de situation de la tranchée de 2016 et des fouilles des années précédentes, avec le tracé schématique restitué des aqueducs.*

sivement au moyen de moellons et claveaux de grès (fig. 102). D'une hauteur sous voûte de 70 cm, le canal, profond de 50 cm et de forme évasée (30 cm de largeur à sa base, 40 cm à son sommet) se situait à la cote de 469,21 m. Il était pourvu d'un épais revêtement de mortier de tuileau (env. 10 cm) tapissé de concrétions calcaires jusqu'à une hauteur de 40 cm, marquant ainsi le niveau de l'eau à l'intérieur du conduit (fig. 103).

Comparaisons et identification

Ces trois nouvelles canalisations amènent des données particulièrement précieuses relatives à la question de l'acheminement de l'eau potable à l'intérieur même des murs de la ville. Si les aqueducs qui alimentaient *Aventicum* ont en effet été documentés à plusieurs reprises, notamment dans la région ouest d'Avenches, les observations sur le terrain permettant d'en proposer le tracé *intra muros* sont pratiquement inexistantes. Celles réalisées en 1988 à l'occasion de travaux menés précisément dans ce secteur du site font

Fig. 102 *(à g.)*
2016.21. Sur Saint-Martin. *Vue vers le nord de l'aqueduc St 3.*

Fig. 103 *(à dr.)*
2016.21. Sur Saint-Martin. *Détail du revêtement de tuileau présent à l'intérieur de l'aqueduc St 3.*

ainsi figure d'exception: cette année-là, trois structures maçonnées (St A1, A2 et A3), dont deux clairement identifiées par Ph. Bridel comme étant des aqueducs[108], ont ainsi été recoupées à une centaine de mètres en contrebas de la fouille de 2016 (fig. 101). Deux des structures de 2016 se dirigeant en droite ligne vers les conduits repérés en 1988, un essai de rapprochement entre ces différentes canalisations s'impose tout naturellement.

Les croquis de terrain commentés de la structure A3 de 1988 montrent ainsi qu'elle présente pratiquement les mêmes dimensions et caractéristiques que la canalisation St 2 de 2016: largeur hors tout de 95 cm contre 90 cm en 2016, conduit large de 31 cm contre 25/30 cm, revêtement interne du conduit de dépôt calcaire en lieu et place de mortier de tuileau (fig. 104). Moyennant donc une légère déviation de son tracé en bas de pente, il pourrait donc bien s'agir d'une seule et même conduite. Sa pente assez importante (env. 3,7%) reste admissible en regard de celles mesurées notamment sur la première partie du tracé de l'aqueduc de *Coppet*[109].

Consistant en un simple radier de 80 cm de large, désigné comme un «*drainage médiéval*» ou une «*fondation*», la structure A2 de 1988, quoique située pratiquement dans le même axe que l'aqueduc St 3, se prête plus difficilement à toute comparaison. On ne peut toutefois absolument exclure qu'il s'agisse des restes très arasés de l'aqueduc St 3 de 2016 dont la pente atteindrait alors env. 3,4%. Selon ces hypothèses de travail, les aqueducs St 2/A3 et St 3/A2 correspondraient alors à deux canalisations parallèles, distantes d'env. 13 m (fig. 101), se prolongeant toutes deux, en suivant une courbe de niveau située entre 460 et 465 m, jusqu'aux coteaux qui dominent le théâtre du *Selley* et le complexe cultuel du *Lavoëx*[110].

Chercher à identifier les conduites mises au jour en 2016 avec l'un ou l'autre des trois principaux aqueducs connus à l'ouest d'Avenches, soit celui de *Bonne Fontaine*, de *Coppet* ou d'Oleyres est un exercice particulièrement délicat[111]. La première raison en est que la localisation des points de franchissement du mur d'enceinte par ces différents ouvrages s'appuie sur des considérations d'ordre topographique relativement imprécises et surtout non validées sur le terrain: ainsi, si l'on se réfère aux courbes de niveau, c'est dans l'intervalle de 225 m compris entre les tours

108 Fouille 1998.05, «Tranchée Tombez», archives SMRA carré G 16-17, DF1. Curieusement, cette intervention ne fait l'objet d'aucune mention dans la dernière étude en date des aqueducs d'Avenches par C. Grezet, Nouvelles recherches sur les aqueducs d'*Aventicum*, *BPA* 48, 2006, p. 49-107 (ci-après Grezet 2006).

109 Grezet 2006, p. 89.

110 L'hypothèse de la présence d'un château d'eau en amont du théâtre et des sanctuaires du *Lavoëx*, quoique tout à fait plausible, n'a pas encore été validée par des recherches sur le terrain: *cf.* Grezet 2006, p. 82-83.

111 Le tracé de l'aqueduc du *Bois de Châtel 1*, dont seul le captage a semble-t-il été localisé, reste entièrement hypothétique aussi bien *extra* qu'*intra muros*. Quant à la conduite A3 de 1988, d'une trentaine de cm de largeur pour une profondeur conservée de 70 cm et creusée dans la molasse, elle pourrait correspondre, selon les propositions de C. Grezet, à l'aqueduc de *Bonne Fontaine*: *cf.* Grezet 2006, p. 78-79 (*Bois de Châtel 1*) et p. 68-69 (*Bonne Fontaine*). Elle n'a toutefois pas été repérée lors des fouilles faites à proximité en 1986 (fig. 101): *cf.* J. Morel, Nouvelles données sur l'urbanisme d'*Aventicum*. Les fouilles «St-Martin» et «Mur des Sarrazins» de 1986, *BPA* 30, 1988, p. 12-34.

Fig. 104
2016.21. Sur Saint-Martin. *Vue vers le nord-est de l'aqueduc A3 de 1988.*

36 à 39 que devaient se situer ces passages[112]. Les vestiges découverts en 2016 viennent effectivement cautionner cette hypothèse puisque, prolongées en droite ligne vers le sud-ouest, elles atteignent la muraille à proximité de la tour 38, là où à quelques dizaines de mètres près (!), les recherches de C. Grezet font aboutir aussi bien l'aqueduc d'Oleyres que celui de *Coppet*. Malgré cette relative imprécision, c'est donc bien à ces deux aqueducs que devraient correspondre les canalisations St 2 et St 3.

À ce stade surgit une nouvelle difficulté qui réside dans le fait que le mode de construction de ces différentes canalisations ne constitue pas un critère d'identification déterminant. Observé à plusieurs reprises dans le proche vallon du Ruz, l'aqueduc de *Coppet* se présente ainsi pratiquement à chaque fois sous un aspect différent[113]. Quant à l'aqueduc d'Oleyres, il échappe à toute comparaison puisque nous n'en possédons aucun relevé en plan ou en coupe.

On se résoudra donc pour conclure à constater qu'avec son revêtement interne de tuileau et sa voute de grès, la canalisation St 3 est plus proche de l'aqueduc de *Coppet* que ne l'est la conduite St 2 et que rien n'empêche objectivement que cette dernière corresponde à celui d'Oleyres. La canalisation St 1 se distingue des deux autres structures par son mode de construction en éléments de terre cuite et par les dimensions de son conduit (env. 15 x 15 cm) qui n'autorisent qu'un débit limité : élément isolé[114], sa présence laisse supposer l'existence d'un réseau de distribution secondaire *intra muros* dont on ignore pratiquement tout mais que l'on peut imaginer destiné à des bâtiments ou installations à vocation agricole ou artisanale[115].

P. Blanc

112 Grezet 2006, p. 68-69, 72-76 et 78.

113 Grezet 2006, p. 74-75.

114 Cette canalisation n'a apparemment pas été observée lors des travaux de 1988.

115 La présence d'installations de potiers des IIe/IIIe s. ap. J.-C. dans ce secteur du site est clairement attestée par la découverte en 1960 de nombreux ratés de cuisson, de déchets de moules et d'accessoires de potiers à moins de 50 m des canalisations repérées en 1988 : *cf.* M. Egloff, Premiers témoignages d'une industrie gallo-romaine de la céramique à Avenches, *BPA* 19, 1967, p. 5-36, et, plus récemment, D. Castella, M.-F. Meylan Krause, Témoins de l'activité des potiers à *Aventicum* (Avenches, Suisse), capitale des Helvètes, du Ier au IIIe siècle après J.-C., *in : SFECAG, Actes du Congrès de Fribourg*, Marseille, 1999, p. 71-88.

2016.22 – *Aux Prés Raclos, Le Russalet*

CN 1185, 570 460-570 690/
193 480-193 370
Altitude env. 435-440 m
Aux Prés Raclos, Le Russalet
Parcelles 809, 1424
Carrés W 9-12

Surveillance. Novembre 2016.
Ensemble MRA : 16/15999 : métal, monnaie.
Investigations et documentation : E. Rubin (détecteur à métaux), P. Blanc.

Le remplacement d'un collecteur d'eaux usées sur une longueur de 260 m entre la ferme du *Russalet* et la voie de chemin de fer Avenches-Morat, a fait l'objet d'un suivi archéologique sur une partie seulement du tracé de la nouvelle conduite (fig. 105). La canalisation traversant la parcelle 809, entre route cantonale et voie CFF, a en effet été implantée à l'aide d'une sous-soleuse, engin qui se limite à ouvrir un sillon large d'une vingtaine de centimètres. Dans ce secteur, il n'a donc pas été possible de faire des observations complémentaires à celles réalisées en 1998 lors de la pose d'un précédent collecteur[116]. La tranchée ouverte dans la parcelle 1424[117], soit au sud de la route cantonale, n'a révélé aucun élément archéologique. Une monnaie moderne et une fibule romaine ont toutefois été découvertes en détection.

P. Blanc

116 Ces travaux *extra muros* avaient notamment permis de différencier plusieurs périodes d'utilisation de la route du Nord-Est : *BPA* 40, 1998, p. 227.

117 Larg. 40 cm, prof. env. 1 m, long. 100 m.

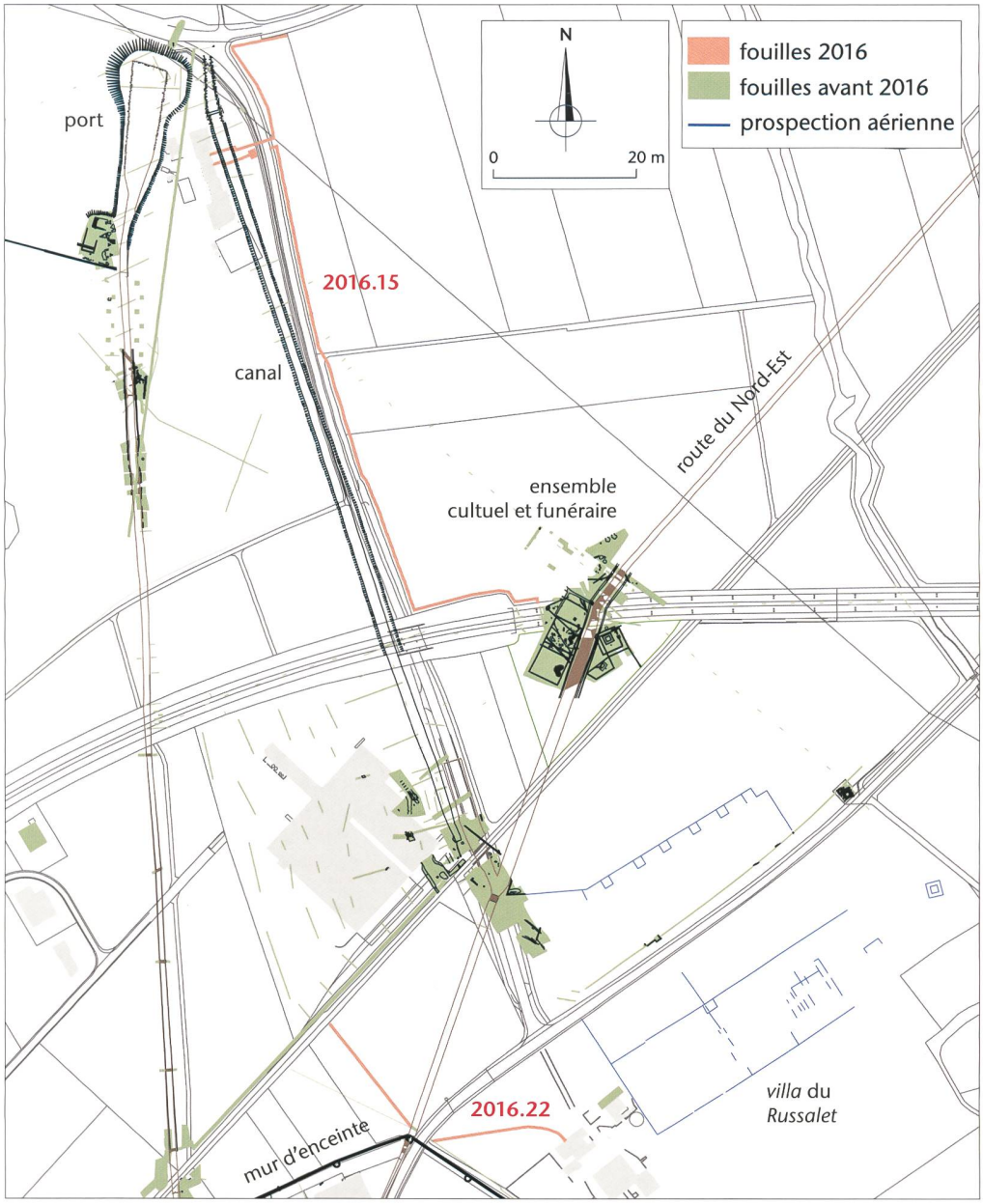


Fig. 105
Situation des interventions 2016.15 et 2016.22.

CN 1185, 570 345 / 192 190
Altitude 461 m
En Selley
Parcelles 2787-2788
Carrés L 20, M 19

2016.24 – *En Selley*

Théâtre.
Surveillance de travaux de drainage. 2, 5 et 6 décembre 2016.
Ensemble MRA: 16/15989: céramique, faune, métal, monnaies, architecture, terre cuite, meule.
Investigations et documentation: P. Blanc, E. Rubin, Ch. Ansermet.
Inventaire et étude de mobilier: Th. Hufschmid (architecture), A. Duvauchelle (métal), I. Liggi Asperoni (numismatique).

Le remplacement d'une canalisation drainante défectueuse à l'arrière du théâtre antique a demandé l'ouverture d'une tranchée rectiligne de 95 m de longueur passant au plus près à 8 m du mur périphérique de l'édifice (*cf.* fig. 14, p. 217). Large de 0,60 m et profonde de 0,50 à 1,60 cm, cette tranchée était constamment inondée par les eaux boueuses s'écoulant de l'ancienne conduite: les observations archéologiques ont de ce fait été relativement sommaires et se sont concentrées sur la recherche du mobilier métallique mais aussi architectural se trouvant dans les niveaux de démolition du bâtiment.

Présente uniquement dans la parcelle 2787[118], cette épaisse couche de moellons de calcaire jaune, de déchets de grès et de boulets de rivière mêlés de fragments de mortier[119], a également livré quelques tessons de céramiques moderne et romaine, d'amphores notamment, ainsi que divers petits morceaux de métal (tôles de bronze, clous en fer et autres déchets de plomb). S'y trouvaient également six boules de plomb de 2,5 à 4 cm de diamètre qui s'apparentent aux quelque dix pièces manufacturées identiques trouvées lors des fouilles menées en 1997 à l'est du théâtre et interprétées comme des balles de fronde[120]. Onze monnaies, dont au moins une d'époque moderne, ont par ailleurs été récoltées[121]. Signalons encore une meule (*meta*) hydraulique de basalte de 60 cm de diamètre qui s'ajoute à celles déjà recensées sur le site[122], dont l'une à l'est du théâtre où des moulins ont pu s'installer en bas de pente sur le cours de ruisseaux s'écoulant des coteaux de Donatyre.

À relever enfin la présence d'une petite pièce d'architecture de calcaire blanc scié de section triangulaire (env. 7 x 7,5 x 6 cm) et allongée (14 cm)[123] provenant d'un décor associant éléments de terre cuite et de calcaire blanc et jaune qui devait orner le bandeau extérieur de la voûte des couloirs d'accès (*vomitoria*) aux gradins[124].

P. Blanc

118 Dans la parcelle voisine (2788), où la tranchée est restée peu profonde (50 à 80 cm), les niveaux d'occupation et de démolition romaine repérés en 1998 n'ont pas été touchés.

119 Ces travaux n'ont pas atteint les niveaux de circulation contemporains du théâtre, restitués dans ce secteur à la cote d'env. 459 m sur la base des observations faites en 1998-1999: *cf.* G. Matter, Die Sondierungen am römischen Theater, En Selley, Avenches 1998/1999, *BPA* 41, 1999, p. 147-198, en part. Abb. 14-15, p. 164-165.

120 A. Duvauchelle, Un atelier de métallurgie du plomb du Bas-Empire à Avenches/*En Selley*, investigations 1997, *BPA* 41, 1999, p. 133-146, en part. p. 134.

121 Inv. 16/15989-01 à 11.

122 Inv. 16/15989-13. Pour un dernier état de la question, se référer à D. Castella, T. J. Anderson, Les meules du Musée romain d'Avenches, *BPA* 46, 2004, p. 115-169, en part. p. 130-140.

123 Inv. 16/15989-12.

124 *Cf.* L. Martin, Fouilles de l'Association 1891-1892 et 1892-1893, *BPA* 5, 1894, p. 26-31. En dernier lieu Th. Hufschmid, Provinzial statt provinziell. Architekturkonzepte und Baudekor in *Aventicum*/Avenches (CH), der Hauptstadt der Helvetier, *in:* J. Lipps (Hrsg.), *Transfer und Transformation römischer Architektur in den Nordwestprovinzen*. Kolloquium vom 6.-7. November 2015 in Tübingen (*Tübinger Archäologische Forschungen* 22), Rahden/Westf., 2017, p. 175-194, en particulier p. 187 (Architekturdekor mit Rekonstruktion des Eingangsbogens des Vomitoriums).

2016.26 – Route de l'Avenir 13

CN 1185, 569 450 / 192 315
Altitude env. 455 m
Route de l'Avenir 13
Parcelle 1816
Carré G 9

Surveillance. 27-28 septembre 2016.
Investigations et documentation : P. Blanc.

Les terrassements pour l'installation de deux garages et de deux places de parc sur une parcelle située dans le quartier de villas du flanc nord-ouest de la colline d'Avenches a fait l'objet d'un suivi archéologique qui n'a apporté aucun indice d'une occupation du secteur à l'époque romaine (*cf.* fig. 13, p. 216). Excavé sur env. 120 m², le terrain consistait, sous le couvert végétal, en un remblai de nivellement établi sur le substrat naturel (sables et moraine compacte).

P. Blanc

Abréviations

Revues, séries et sigles

AS
Archéologie suisse, Bâle.

ASSPA
Annuaire de la Société suisse de préhistoire et d'archéologie, Bâle.

BPA
Bulletin de l'Association Pro Aventico, Avenches.

CAR
Cahiers d'archéologie romande, Lausanne.

MRA
Musée romain d'Avenches.

SMRA
Site et Musée romains d'Avenches.

Crédit des illustrations

Sauf mention autre, les illustrations ont été réalisées par les collaborateurs du Site et du Musée romains d'Avenches.

Plans
H. Amoroso, M. Flück, L. Francey, A. Schenk, SMRA.

Photos de terrain
H. Amoroso, P. Blanc, M. Flück, L. Francey, A. Schenk, SMRA.

Photos de mobilier
L. Andrey, S. Gillioz, M. Krieg, A. Schneider, SMRA.

Fig. 6, 82
Photos Swisstopo.

Fig. 94
Dessins E. Burri-Wyser, Colette Grand, Archéologie cantonale.