

Journée d'Actualité Archéologique en Territoire Eduen



Actes de la journée du 13 Mars 2020

Service Archéologique de la Ville d'Autun



Service
Archéologique
Ville
Autun

Etude du quartier artisanal et structuration du *suburbium* de la Genetoye : sondages sur la bordure est du secteur artisanal

Stéphane Alix

Responsable d'opération, Inrap, UMR 6249 Chrono-environnement

Les résultats de la fouille de 2019

La campagne de 2019 sur le quartier artisanal antique de la Genetoye (fig. 1 et 2) a permis d'aborder les différentes problématiques du programme. D'abord, la fouille a permis d'aborder l'étude des productions. Notre vision de l'artisanat de la céramique a été enrichie par la fouille d'un atelier de potier : vaisselle métallescente et riche ensemble de figurines liées au célèbre coroplaste Pistillus. Mais nous avons également pu recueillir d'abondantes données sur la métallurgie (fer, mais surtout alliages cuivreux). Par ailleurs, la position de l'emprise a permis de mieux comprendre l'articulation entre la ceinture d'ateliers (et boutiques ?), immédiatement à l'ouest du sanctuaire, et le reste des installations artisanales. De plus, des informations supplémentaires ont pu être collectées sur l'organisation des voies et leur évolution.

L'un des premiers constats qui peut être fait est le meilleur état de conservation des

vestiges que celui de la fouille réalisée plus au sud en 2016 (Thivet 2016). En particulier, dans la partie ouest de l'emprise, ou un feuilletage de sols et des solins correspondant à un étagement d'ateliers antiques ont été mis au jour. Dans la partie orientale de l'opération, des bâtiments d'ateliers de métallurgie arasés, invisibles sur les cartes géophysiques, ont été découverts. Ils changent l'idée que l'on se faisait de l'implantation et de la chronologie des bâtiments dans la « ceinture » d'ateliers/boutiques à l'ouest du sanctuaire. Cette « abondance » de vestiges ne s'affranchit pourtant pas de difficultés de lecture et d'interprétation. Elles sont d'abord inhérentes à la nature des sols locaux : les sédiments mobilisés dans les différentes couches se distinguent souvent mal les uns des autres, en particulier en période estivale. Par ailleurs, la nature même des vestiges pose problème pour la période antique. En effet, dans beaucoup de cas nous avons affaire à des structures et des architectures liées à l'artisanat de la métallurgie ou de la production céramique. Ces différentes

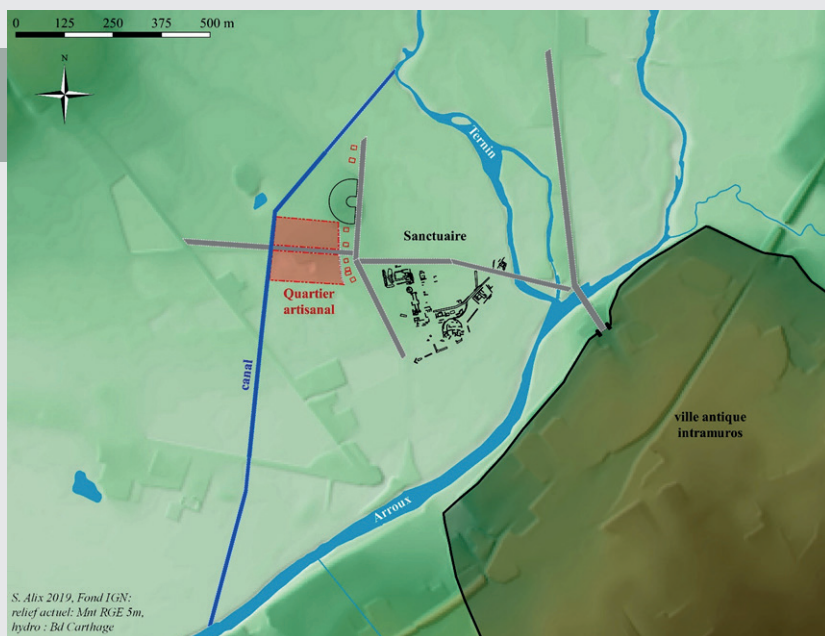


Fig. 1 Localisation du quartier artisanal de la Genetoye.
DAO S. Alix.

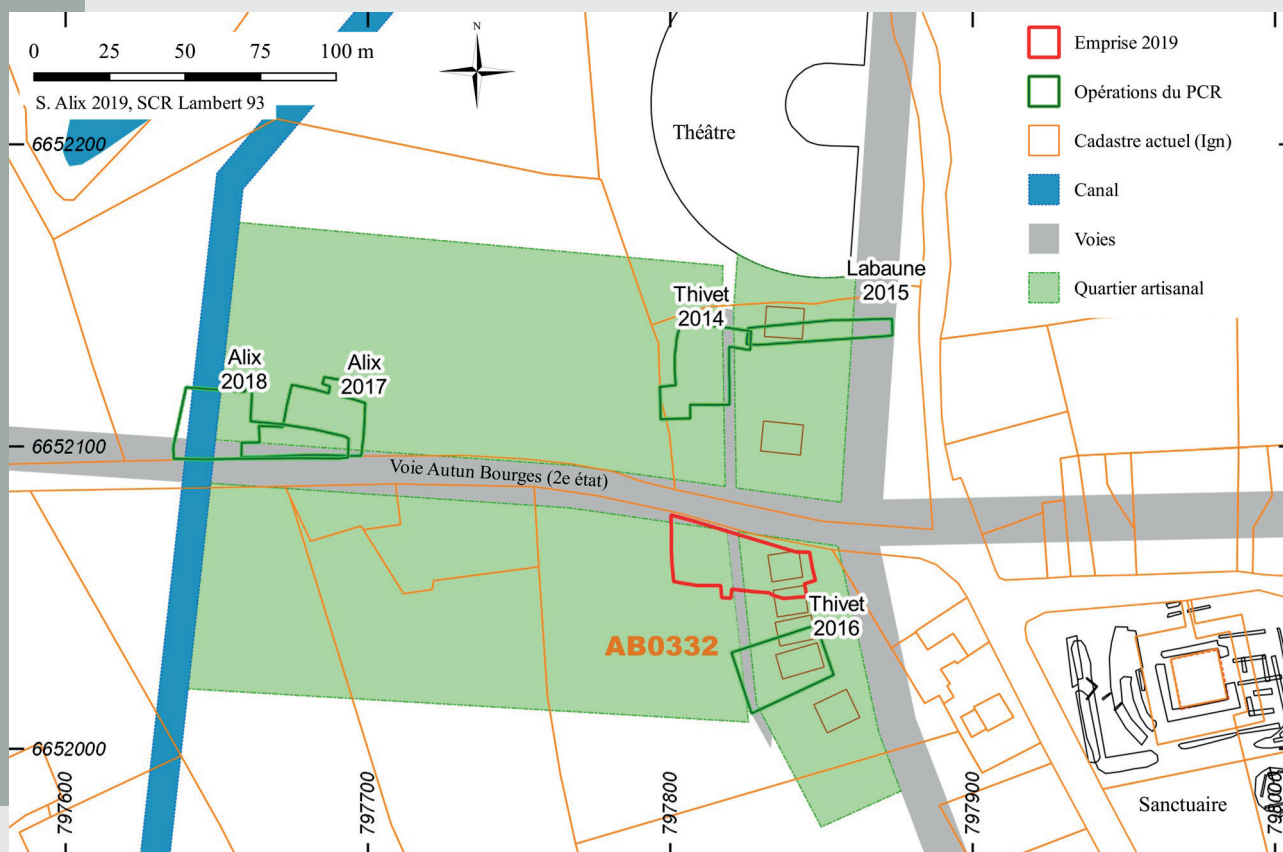


Fig. 2 Localisation de l'emprise de fouille 2019. DAO S. Alix.

activités artisanales, qui ne sont pourtant pas parmi les moins lisibles, laissent souvent derrière elles peu d'éléments facilement identifiables en dehors de quelques éléments phares (four de potier évidemment, ou fosse d'abrasion par exemple). Le reste des structures de production sont des installations légères, construites bien souvent avec des matériaux de récupération (par exemple les tours de potier) difficiles à identifier ou en tout cas à interpréter après leur abandon ou leur démontage. Enfin, dans le cas présent, la partie centrale de l'emprise a été soumise à des destructions plus massives du fait des implantations des XV^e-XVI^e s.

Malgré ces difficultés et contraintes, l'analyse des vestiges a permis de dégager 8 phases d'occupation (fig. 3 à 10). Certaines — les plus anciennes — ne concernent qu'une poignée de structures et demanderons à être explorées plus avant, afin d'en mieux cerner la chronologie et la nature.

La phase 0 (Néolithique, protohistoire ancienne) rassemble une série de structures en creux qui sont scellées par

l'installation d'un paléosol relativement récent (protohistoire récente) d'après les premières analyses géomorphologiques. Elles ont été vues lors de sondages profonds. Toutefois, malgré la faible emprise dégagée sur ces niveaux, plusieurs trous de poteaux et des fossés ont été mis au jour. Les fossés pourraient appartenir à un enclos. Le peu de mobilier découvert (petits fragments de panses de céramique modelée noire) ne permet pas d'apporter d'indice quant à leur datation. Ces structures ne sont d'ailleurs peut-être pas forcément contemporaines. Par défaut nous datons cette phase du néolithique moyen à la protohistoire ancienne (Bronze, premier Âge du fer ?). Ces quelques structures indiquent un potentiel intéressant.

La phase 1 (protohistoire récente/augustéen) est aussi très lacunaire, si on exclut le paléosol qui recouvre le substrat, et qui a été vu sur la totalité du site. Elle inclut des structures, peu nombreuses, vues là aussi en sondage. Elles sont creusées dans le sommet du paléosol et l'on peut sans certitude les dater de la Tène finale et du début de la période augustéenne. On trouve une concentration

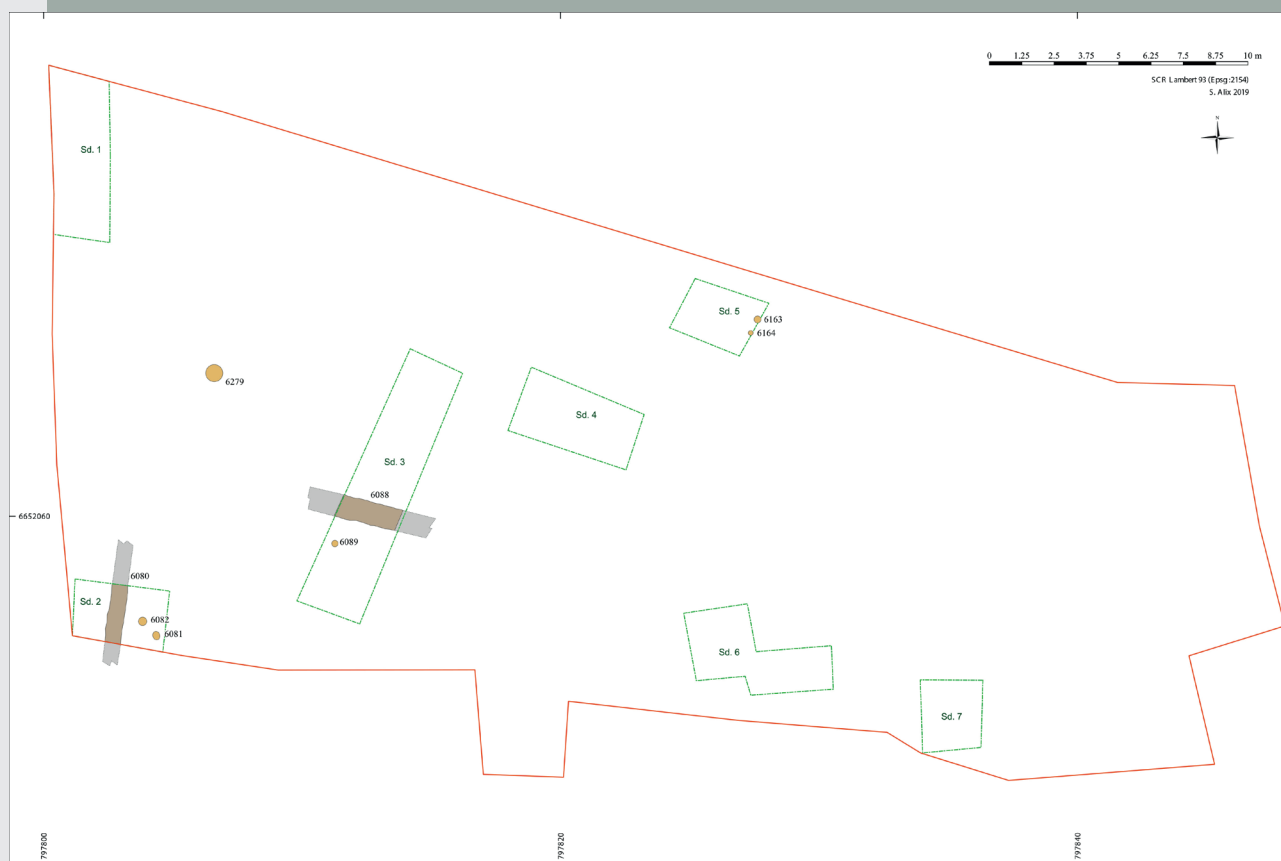


Fig. 3 Plan des vestiges de la phase 0. DAO S. Alix.

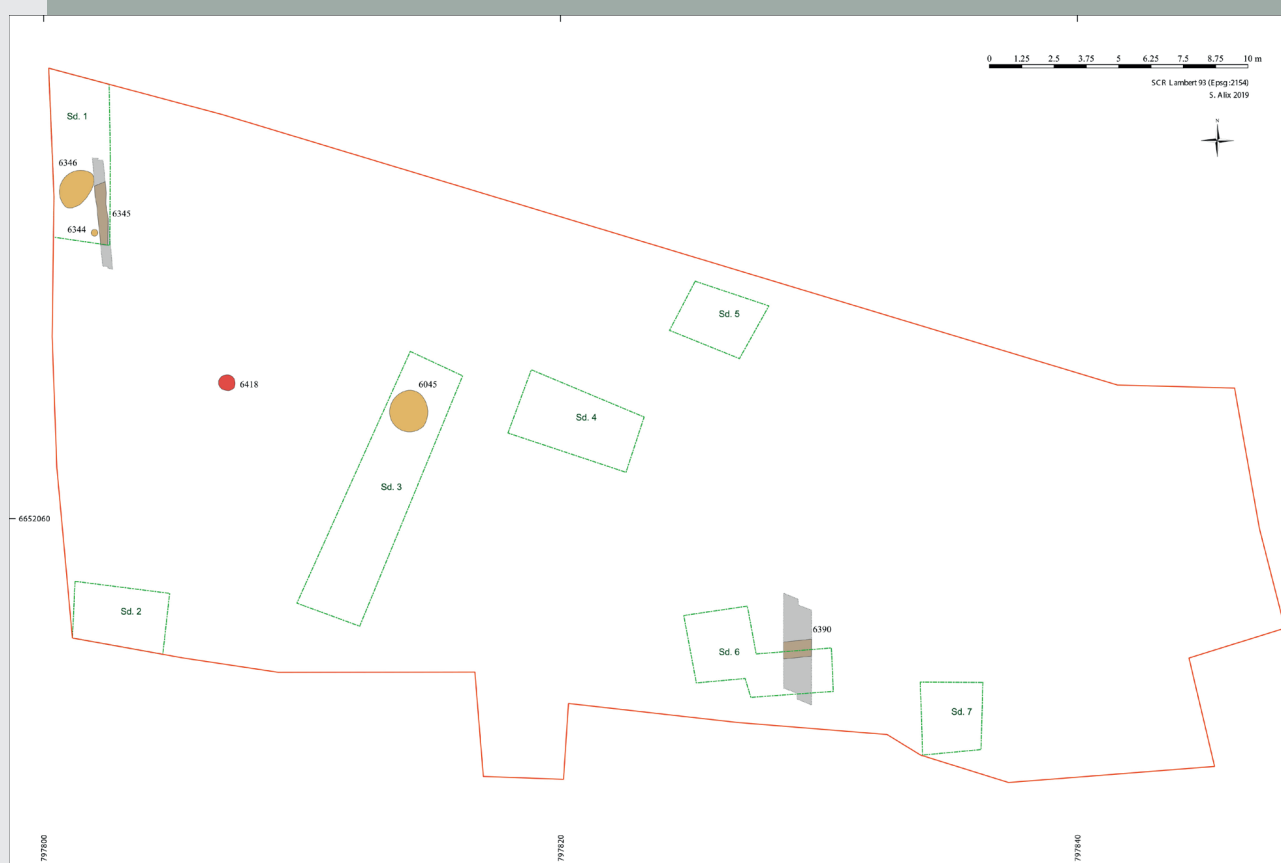


Fig. 4 Plan des vestiges de la phase 1. DAO S. Alix.

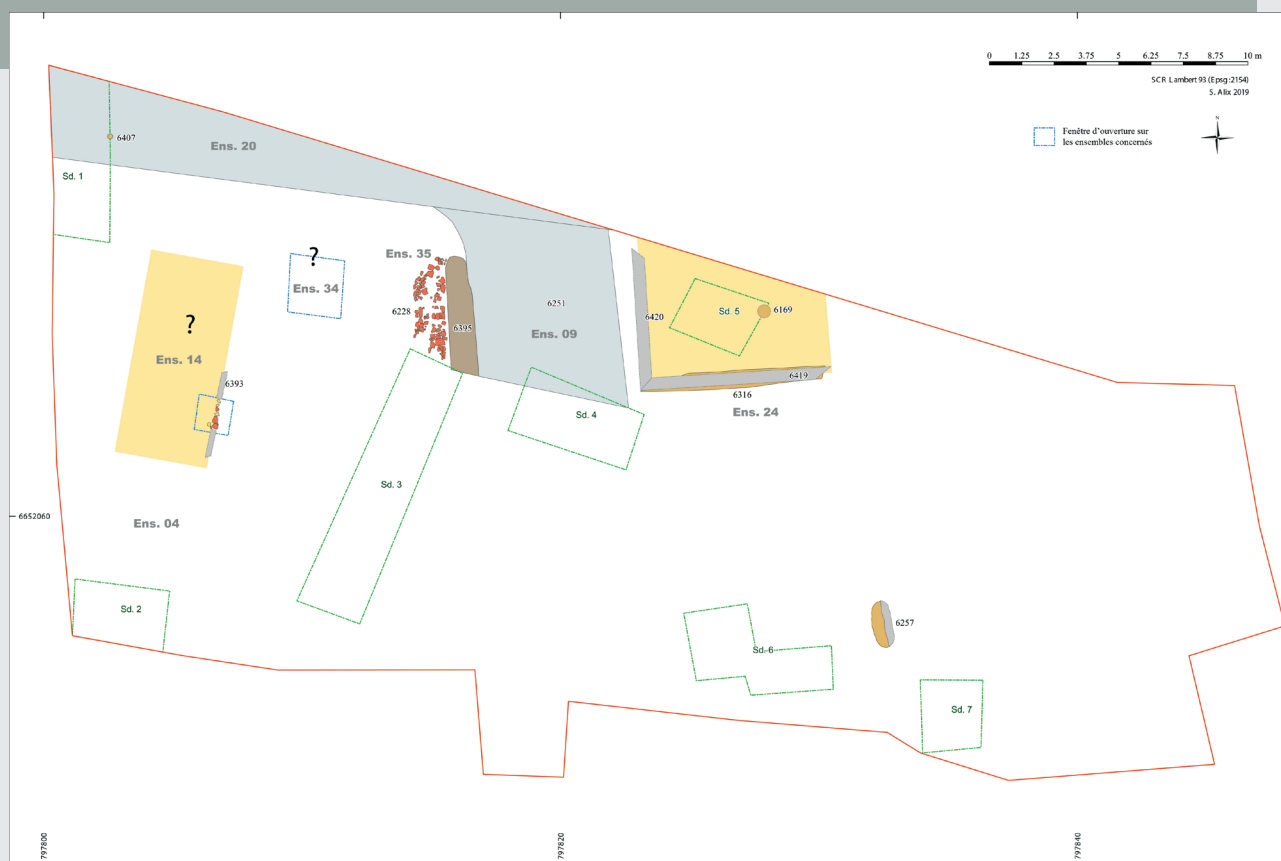


Fig. 5 Plan des vestiges de la phase 2-3. DAO S. Alix.

de structures de ce type au nord-est du site (une fosse, un fossé et un trou de poteau). Elles ont livré un peu de céramique modelée sans forme, une fosse au centre de l'emprise contenait un mobilier augustéen un peu plus abondant et identifiable (amphore italique, sigillée italique). À l'est, la suite d'un fossé tardo-laténien/augustéen nord-sud vu par M. Thivet en 2016 a été retrouvé. Sa position et sa direction, proche de la voie secondaire nord-sud, interrogent : est-ce juste un fossé de parcellaire, ou marque-t-il déjà une limite dans le contexte des installations précoces du sanctuaire mis au jour par Ph. Barral et M. Joly en 2018 ?

Les phases 2 et 3 (augustéen tardif [-15/+14] et période tibérienne) ont été agglomérées : pour l'instant, on peine à distinguer l'une de l'autre dans le peu de niveaux qui ont été mis au jour. Là encore une faible proportion de ces niveaux a été dégagée. Toutefois, on peut déjà lire une structuration de l'espace qui, malgré des modifications, restera pérenne durant toute la période antique. Les vestiges s'organisent autour de deux voies : la voie Autun/Bourges et une

voie secondaire nord-sud qui en part, au centre de l'emprise. Cet état de la voie vers Bourges, très caractéristique, est identique à celui découvert en 2017-2018 à l'ouest du sanctuaire. Il était précédé d'un état tardo-laténien (fossé bordier) qui n'a pas été vu ici. La limite de voie permet de fixer la largeur de la chaussée à un peu moins de 12 m (40 pieds ?). La voie secondaire est assez large (environ 6 m) et s'inscrit dans la continuité de la voie principale. Son axe marque une limite à l'est qui sera ensuite pérenne sur toute la période antique. Elle reprend peut-être déjà — avec un décalage — une partition de l'espace antérieure (*supra*). La vision que nous avons de l'installation à l'ouest de la voie secondaire est très limitée. Les niveaux augusto-tibériens de cette partie de l'emprise n'ont été vus que sur de modestes fenêtres. Ils font partie des objectifs de fouille prioritaire de la campagne 2020. Des éléments permettent néanmoins de se faire une idée des installations, notamment par comparaison avec les installations ultérieures. Un solin de sablière basse, une série de sols et de niveaux d'occupation ont été découverts. Ils laissent penser que l'architecture des

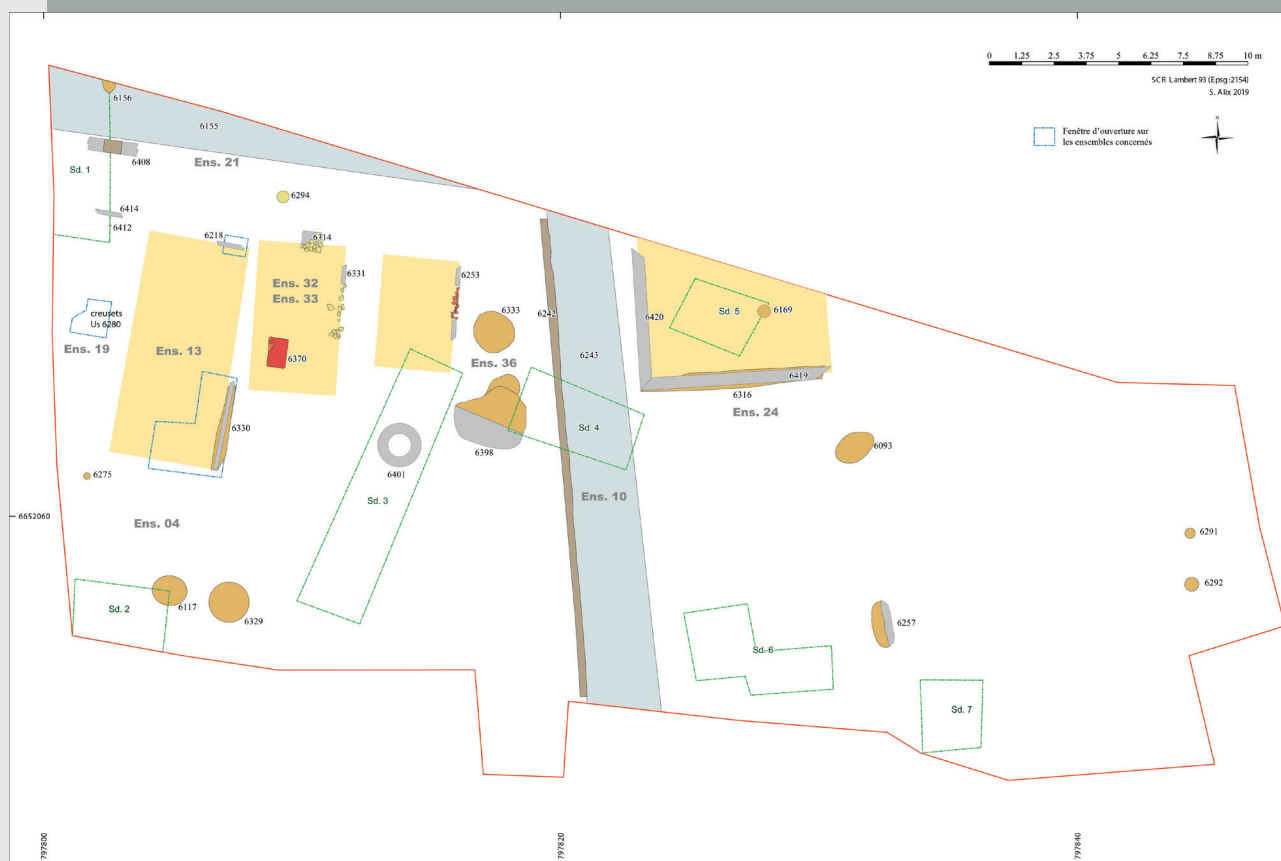


Fig. 6 Plan des vestiges de la phase 4. DAO S. Alix.

bâtiments est proche de ce que l'on retrouve dans le reste du 1^{er} s. apr. J.-C. : des bâtiments en terre et bois, disposés perpendiculairement à la voie. Des vestiges de métallurgie ont été mis en évidence au niveau de la voie. Mais les parties des bâtiments de la zone ouest dégagées superficiellement n'ont pas pour l'instant livré d'indice de métallurgie. À l'est de la voie, les vestiges anciens sont très peu nombreux en dehors d'un bâtiment maçonné accolé à la bordure de la voie. Mais son implantation à la période tibérienne n'est pas assurée. Elle intervient peut-être à la phase suivante. Il s'agit par contre d'un atelier de métallurgie sans doute mixte : alliages cuivreux et fer. Pour le reste cette partie ne paraît pas encore utilisée.

La phase 4 (env. 40/70 apr. J.-C.) apparaît pour l'instant comme la grande période d'essor de la métallurgie, centrée sur les alliages cuivreux. L'organisation de l'espace autour des deux voies se maintient. La voie de Bourges fait l'objet d'une reprise avec l'aménagement de trottoirs (probable galerie) qui semble plus marqué qu'à la période précédente. Par contre, il ne semble pas que l'axe de la

voie soit modifié comme cela a été observé dans la partie occidentale du quartier. On peut en déduire une inflexion de son tracé vers le sud à l'est du quartier, qui la fait rejoindre le tracé du premier état. La voie secondaire se resserre à l'est perdant environ la moitié de sa largeur. Elle se fige alors dans sa structuration définitive. Dans la moitié ouest de l'emprise, les vestiges ont été plus dégagés que pour la période précédente, même si l'approche reste incomplète. Apparaissent assez clairement une série de bâtiments en matériaux périssables sur sablières basses. Ils sont disposés perpendiculairement à la voie principale. Ils ont livré nombre de déchets de métallurgie des alliages cuivreux (et, dans une moindre mesure, du fer) qui permettent de les interpréter comme des ateliers (creusets, chutes de coulée, de découpe...). La partie gagnée sur la moitié ouest de la voie secondaire est encore non bâtie et accueille des fosses dépotoirs de métallurgie. À l'est, la situation est identique à la phase précédente. L'occupation se concentre sur l'atelier de l'ensemble 24, contre la voie secondaire. Peut-être installé dès la période tibérienne il



Fig. 7 Plan des vestiges de la phase 5. DAO S. Alix.

est, dans tous les cas, toujours actif au milieu du I^{er} s. apr. J.-C.

La phase 5 (env. 70/120 apr. J.-C.) montre toujours une continuité dans l'organisation de l'espace. La voie vers Bourges est refaite à la fin du I^{er} s. apr. J.-C. Mais elle semble rester dans les mêmes limites approximatives. La différence, chaussée trottoir, semble peut-être moins marquée. Mais peut-être est-ce dû à des lacunes de conservation. La différence notable réside dans l'avancée de l'un des bâtiments ouest sur la zone supposée de trottoir, jusqu'à la limite de chaussée. La voie secondaire est reprise, mais reste dans les mêmes limites. La différence vient de la construction de deux murs qui en limitent les bords est et ouest, marquant plus formellement le paysage. À l'ouest de la voie secondaire, on retrouve une nouvelle série de bâtiments sur sablières basses toujours perpendiculaires à la voie. Parmi eux, seul le plus à l'est peut être attesté comme atelier de bronzier. Les indices (structures et déchets) ne sont pas assez présents pour qualifier les autres bâtiments perçus. À l'est, un nouveau bâtiment en dur est construit juste au sud

de l'atelier de la phase 4. Son mur est se confond avec celui de la bordure ouest de la voie. Il a livré une grande quantité de déchets de métallurgie du bronze et du fer. Plus à l'est, une construction dont le plan reste hypothétique (reconstruction au même emplacement à la phase suivante) est érigée. Elle accueille également des vestiges liés à la métallurgie des alliages cuivreux.

Les phases 6 (II^e s. apr. J.-C.) et 7 (fin II^e s. apr. J.-C./III^e s. apr. J.-C.) sont souvent délicates à distinguer. Les vestiges mobiliers attestant d'une activité au milieu du II^e s. apr. J.-C. sont rares. L'hypothèse la plus probable est une construction de nouveaux bâtiments dans la première moitié du II^e s. apr. J.-C. Mais ces édifices sont utilisés en continu jusqu'à la fin de l'occupation antique au III^e s. apr. J.-C. On ne note pas de changement sur les voies. Par contre, les bâtiments de la partie ouest de l'emprise sont entièrement rebâties. Les constructions en matériaux légers font place à un édifice maçonné ou des cellules mitoyennes allongées (pièces ? unités individuelles ?) s'organisent toujours perpendiculairement à la voie. Une grande

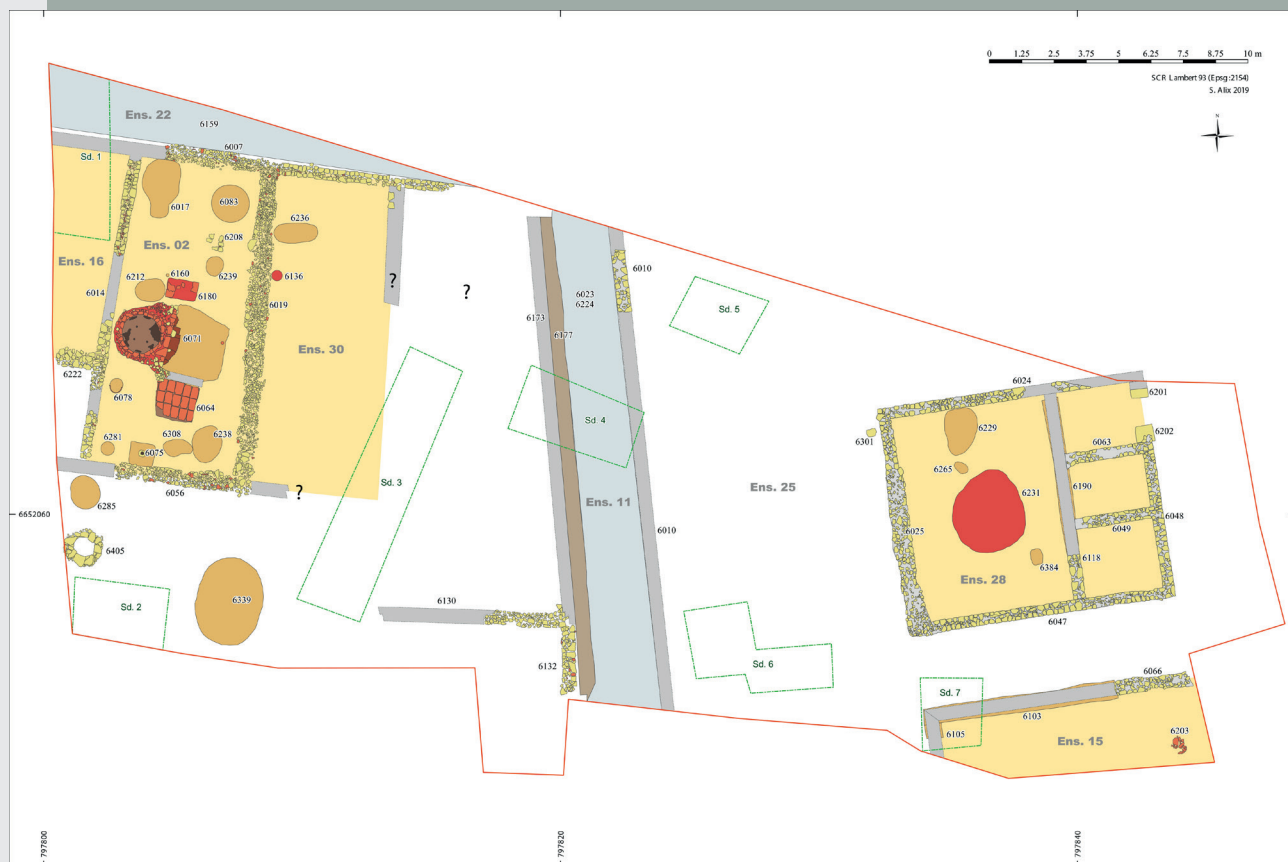


Fig. 8 Plan des vestiges de la phase 6. DAO S. Alix.

partie du bâti est détruite ou presque arasée par les aménagements ultérieurs. Mais l'une d'elles, près de la bordure ouest, est bien conservée. Elle accueille, peut-être dans un second temps (fin II^e s. apr. J.-C.) un atelier de potier et de coroplaste, sans doute lié au célèbre Pistillus. Outre le four massif, une série de structures de production sont visibles (tours, bassin...). On note également au sud, un puits, qui a servi de dépotoir à l'abandon de l'atelier et une grande fosse qui a eu le même usage. L'atelier a livré une grande quantité de figurines en terre cuite, des moules ainsi que des prototypes, certains signés. Un tel corpus relance la réflexion sur ce type de production. Par ailleurs, elle s'accompagne, comme au Faubourg d'Arroux par exemple (Alix 2014), d'une production de vaisselle fine métallescente. À l'ouest, les bâtiments de la phase précédente sont arasés et un nouveau bâtiment est construit plus à l'est. Il suit un plan classique à pavillons, que l'on retrouve par ailleurs sur les bâtiments qui ceinturent à l'ouest le sanctuaire. Il reprend peut-être ce plan, en le modifiant, de l'état précédent. Deux états sont visibles (phase 6 : milieu du II^e s. apr. J.-C., phase 7 : fin II^e s./III^e s.

apr. J.-C.). Les deux accueillent une activité de forge. S'y joint peut-être de la métallurgie des alliages cuivreux. Mais les déchets collectés pourraient provenir éventuellement des états de la phase 5. Un autre bâtiment assez semblable est partiellement visible sur la bordure sud-est de l'emprise. Mais nous avons fait le choix de ne pas le fouiller pour ne pas agrandir outre mesure la zone d'intervention. Les déchets de production, collectés lors du nettoyage, permettent d'envisager qu'il s'agisse d'un atelier de métallurgie des alliages cuivreux. L'abandon de l'occupation et des productions semble prendre place dans la deuxième moitié du III^e s. apr. J.-C. Une inscription a été découverte en position secondaire dans la démolition (réemploi comme bloc architectural). Il s'agit probablement d'une dédicace pour la construction d'une niche votive/ornementale. Elle inclut une autorisation des décurions, qui nous renseigne sur la gestion du sanctuaire et ses abords par la ville.

La phase 8 (fin du Moyen Âge début de l'Epoque moderne) fait suite à un hiatus de plusieurs siècles. On ignore la nature



Fig. 9 Plan des vestiges de la phase 7. DAO S. Alix.



Fig. 10 Plan des vestiges de la phase 8. DAO S. Alix.

de l'occupation des terres (pâturages, champs cultivés ?) entre les phases antiques et tardo-médiévales. La datation de ces aménagements reste encore incertaine. La première estimation renvoie une fourchette chronologique XV^e-XVI^e s. On aurait *a priori* affaire à un établissement agricole. Dans la partie ouest, le début d'un corps de bâtiment (principal ?) est visible. Un jardin (traces de défonçage) est attesté sur sa bordure sud-est. La voie secondaire antique sert probablement encore d'accès. On peut voir des aménagements et des dépendances, à l'est de la voie secondaire. On observe notamment la fondation de ce qui semble être un pigeonnier. Ce dernier est un indice qui permet de penser que l'établissement appartient à un propriétaire d'un statut élevé. Cette installation est à mettre en liaison avec l'utilisation du temple de « Janus » comme tour fortifiée.

Paléoenvironnement et géomorphologie

Cette année a vu se poursuivre les études paléo environnementales. Elles sont toujours essentiellement centrées sur les riches sédiments humides du canal antique fouillé en 2018. F. Blondel a mené en 2018 une analyse dendrochronologique sur les poutres du système de franchissement. Il a, cette année, poursuivi son étude des macrorestes par une étude plus proprement xylologique. En dehors des poutres du système de franchissement, des fragments d'un clayonnage pourraient constituer un second élément immobilier. L'analyse a mis au jour une série d'objets en bois (anse, peigne en buis, cheville en buis, fragment de sculpture en hêtre, bouchon en liège). Mais des chutes de travail témoignent d'une activité de menuiserie proche, peut-être artisanale et non ponctuelle. On y trouve des essences locales (chêne et hêtre, pommier dans une moindre mesure), mais également un peu de sapin, essence plus exogène (attestée un peu dans le Morvan, mais surtout le Jura, Massif central et Vosges durant l'Antiquité). Les bois bruts nous renseignent plus sur l'environnement : 13 essences ont été identifiées. Elles correspondent à des types héliophiles à mi-ombre évoluant dans des bords de cours d'eau ou des hêtraies-chênaies ripicoles.

L'étude palynologique réalisée par Isabelle Jouffroy a commencé cette année par une évaluation des potentiels des différents échantillons collectés (y compris en 2019). Il s'avère que les prélèvements réalisés dans le canal sont très riches, comme attendu. En revanche, malheureusement, une partie de ceux effectués sur les puits des ateliers n'a pas recelé suffisamment de fractions organiques pour présenter des échantillons pertinents. C'est le cas des deux puits fouillés en 2019. Par contre, les deux puits de la zone ouest du quartier artisanal (fouillés dans les mêmes conditions en 2017 puis 2018) ont donné des échantillonnages valables. Le spectre pollinique des premiers échantillons du canal (début du II^e s. apr. J.-C.) est marqué par la présence dominante d'herbacés au détriment de la végétation arboricole (présence lointaine ou simples haies, très peu de ripisylve). Si on note la présence de céréales, les plantes rudérales et les herbacées non cultivées dominant. Par ailleurs, les analyses des restes fongiques laissent voir la présence de bétail (champignons coprophiles). Les premières comparaisons au sein des couches du canal laissent deviner des évolutions, avec notamment l'augmentation des indices de présence de bétail. Le puits Us 3115 (II^e s. apr. J.-C., premier état de l'atelier de potier fouillé en 2017) donne un spectre pollinique approchant. On retrouve des champignons coprophiles. Ce qui est plus étonnant pour ce puits à l'arrière d'un atelier, sans contact direct avec les espaces agricoles en périphérie de la zone artisanale. Si ces restes fongiques ne sont pas anecdotiques, faut-il y voir l'indice de la présence d'animaux au sein de la zone artisanale ? Leur présence récurrente pourrait relever des besoins en traction animale : soit pour le transport terrestre, soit pour le besoin d'artisanat (meules ?). Mais on pourrait également être en présence de stabulations proches (zone d'abattage, comme celle mise au jour au Faubourg d'Arroux : Alix 2014).

L'étude carpologique est menée par Geneviève Daoulas. Pour l'instant le seul échantillon qui recèle des restes carpologiques est issu de la couche de fond du canal (sédiment humide, Us 3311). Mais il s'avère particulièrement riche. On note peu de céréales et quelques fruits (mûre, pomme, raisin, témoin de rejets de consommation ?). Mais l'ensemble est dominé par la végétation

anthropisée, issues de prés et pâtures. Des plantes relevant de milieux plus humides sont présentes : elles peuvent être issues soit des abords du canal lui-même, soit de zones humides/inondées dans les prés environnants. On ne note pas d'indice de ripisylve dans les restes carpologiques.

Cette année a également vu le début de la campagne d'études géomorphologiques, réalisées par Amélie Quiquerez et Jean-Pierre Garcia. Les premières observations ont en particulier pu être faites sur les coupes des sondages profonds de la fouille du quartier artisanal, qui présentaient une intéressante séquence stratigraphique. Elles ont déjà permis de faire émerger quelques points saillants et hypothèses de travail. Les sols néolithiques auraient fait l'objet d'une érosion. L'aggradation de limon brun que l'on observe en pied de coupe (« paléosol ») serait de formation assez récente. Il monterait la plus grande fréquence des crues et la disponibilité de volumes sédimentaires importants jusqu'au I^{er} s. apr. J.-C. Il pose évidemment la question de la gestion du système hydrographique vis-à-vis des installations précoces du sanctuaire avant la mise en place du canal. Ces sols de limon brun permettent d'envisager un paysage assez proche de l'actuel.

Le croisement de ces différentes observations paléoenvironnementales et géomorphologiques permet (au moins pour le II^e s. apr. J.-C.) de restituer autour du quartier artisanal un paysage ouvert anthropisé. Il paraît dominé par des prés et pâtures, avec une composante arborée minoritaire. Les traces d'agriculture à proximité témoignent plus de l'élevage que de la céréaliculture. Deux aspects environnementaux sont directement liés à la mise en place du quartier artisanal. D'abord celui de la gestion de l'eau et des inondations que l'on vient d'évoquer plus haut. Il concerne également le sanctuaire. D'autre part, ce paysage restitué pour le II^e s. apr. J.-C. nous révèle une absence de ressources immédiates en bois. Reste à savoir si une évolution a eu lieu à ce niveau depuis la fin de la Tène. Une éventuelle présence de matière première (combustible) a-t-elle été l'une des raisons de l'implantation de la métallurgie au I^{er} s. apr. J.-C. ?



Fig. 11 Four de l'atelier et structures attenantes. Cliché S. Alix.

Ce n'est plus le cas au II^e s. apr. J.-C. où se développe a priori fortement la production céramique, bien plus gourmande en bois. Dans tous les cas, les indices paléo environnementaux montrent que l'on ne retrouve ici ni les ressources minérales (argile, minéral), ni végétales (bois) pour la métallurgie ou la poterie ou encore la menuiserie que semble révéler l'étude xylologique. Quant à l'eau, elle n'est en fait pas nécessaire en quantité, même pour la poterie (Pastor 2010). L'opportunité d'un accès aisé (nappe peu profonde) représente une facilité, mais pas une raison pouvant expliquer à elle seule l'implantation. Au II^e s. apr. J.-C., pour les potiers, l'installation dans ce *suburbium* relève probablement plus de l'effet de polarisation du quartier artisanal déjà existant et du sanctuaire (en partie comme lieu de consommation, même si la production est plutôt commercialisée hors d'Autun). Les possibilités d'extension (place disponible ?) et les facilités d'accès (voie) ont dû jouer. On ne peut exclure également des projets commerciaux ou immobiliers « planifiés », portés par les autorités civiques ou des particuliers.

Le quartier artisanal : productions et organisation

L'étude de la production céramique s'est poursuivie sous l'égide de Sylvie Mouton et Anne Delor. La typologie des productions mises au jour en 2017 et 2018 a été finalisée. Il faut encore affiner les datations des types produits. La céramique fine a fait l'objet d'une étude particulière cette année. Reste également à inclure les fouilles de l'atelier



Fig. 12 Moules et figurines en terre cuite provenant de l'atelier.
Clichés L. Androuin.

de potier fouillé en 2014. Les productions de vaisselle commune restent assez singulières : elles se distinguent des productions *intramuros* d'Autun et sont peut-être destinées à l'exportation.

Cette année a vu s'enrichir les données sur la production céramique au travers de la fouille d'un atelier de potier (production fin du II^e s. apr. J.-C./III^e s. apr. J.-C. ?, fig. 11). Elle devra faire l'objet d'une étude approfondie en 2020. L'atelier ne faisait pas partie originellement des objectifs prioritaires de 2019. Mais d'une part, sa fouille était nécessaire pour accéder aux niveaux de métallurgie sous-jacents. Et d'autre part, son degré de conservation et la richesse de son corpus de figurines en terre cuite a immédiatement amené à en faire la fouille la plus exhaustive possible. En effet, près de 500 figurines (le plus gros lot autunois) ont été découvertes (fig. 12). Loïc Androuin a pris en charge leur étude. Un catalogue détaillé et une première approche synthétique ont déjà été réalisés. Il apparaît d'une part, que les objets permettent d'appréhender toute la chaîne opératoire (prototypes, moules, question des signatures...), d'autre

part, que l'atelier est très probablement lié au célèbre coroplaste Pistillus. La production comporte une dominante de bustes d'enfants. Mais on trouve de nombreux autres types, dont certains inédits ou des thèmes rares. La production s'accompagne d'une production de vaisselle métallescente, comme au Faubourg d'Arroux (Alix 2014), dominée par les gobelets du type Neiderbieber 33/AUT Gob9. On trouve également des reliefs d'applique de grande taille, ainsi qu'une étonnante production de vases à figure de singe.

La question de la relation avec les productions de l'Allier, que ce soit pour les céramiques fines (Gueugnon) ou les figurines (Toulon-sur-Allier), continue d'interroger, d'autant plus avec la mise au jour de cet atelier. La comparaison fouille/carte géophysique permet d'estimer la quantité de fours potentiels à au moins 75 (peut-être jusqu'à 150, fig. 13). Ce qui fait de ce *suburbium*, quasi inconnu jusqu'au début de ce programme de recherches porté par Y. Labaune, une zone de production céramique loin d'être anecdotique.



Fig. 13 Estimation des fours de potier d'après leur signature magnétique.
DAO S. Alix.

L'autre grand apport de la fouille de 2019, est d'avoir pu mettre en lumière des métallurgies du bronze et du fer, jusque-là peu abordées. Outre des structures spécifiques (foyers, emplacements de supports de frappe, fosses d'abrasion... fig. 14), on aborde ici cet artisanat au travers d'un abondant corpus de déchets (plusieurs centaines d'individus). Pierre Mazille et Nicolas Tisserand ont commencé l'analyse des éléments liés aux alliages cuivreux (fig. 15 et 16). Il se poursuivra en 2020 et sera complété par les résultats de la fouille projetée cette même année. Les outils lithiques devraient être traités par Maxence Pieters en 2020. Pour le fer, Marion Beranger doit mener une analyse des restes (scories, battitures) incluant le mobilier de 2017 et 2018 dans le courant de l'année 2020. Pour ce qui est des déchets liés aux cuivreux, on retrouve toute la chaîne opératoire : creusets et déchets de coulée, limaille d'abrasion et chutes de mise en forme, chutes de découpe... La grosse lacune vient d'une part des moules (deux fragments de moules en terre seulement, un possible moule en calcaire). Mais des indices laissent penser que des moulages au sable aient pu avoir lieu. D'autre part, se pose paradoxalement la question des produits finis. Il faudra en déduire la nature d'après les déchets de mise en forme et découpe, au vu du faible nombre d'objets semi-finis découverts : quelques fabricas de clous en bronze et un anneau perdu après coulée. Heureusement les

déchets comportent des éléments assez standardisés et récurrents (beaucoup de plaques ou des petites découpes triangulaires par ex.).

Le positionnement chrono-stratigraphique des déchets et des structures associées permet de mettre en évidence une production qui prend son essor au milieu du I^{er} s. apr. J.-C. (phase 4). Elle reste bien active jusqu'au début du II^e s. apr. J.-C. (phase 5). Mais la faible empreinte dégagée dans les niveaux précoces de la partie ouest invite à rester prudent sur les débuts de l'activité. La métallurgie des alliages cuivreux est présente dans plusieurs ateliers. Elle peut se mêler à du travail du fer. Après le milieu du II^e s. apr. J.-C., il semble qu'elle disparaisse au sein de l'emprise ou qu'elle devienne minoritaire, accompagnant éventuellement la forge qui est active entre le II^e et le III^e s. apr. J.-C. dans la partie est. Mis à part cet atelier, il est intéressant de noter que la composante métallurgique semble céder la place à la poterie au début du II^e s. apr. J.-C. comme dans la partie ouest du quartier artisanal. Comme pour la production céramique, se pose la question du lien avec le sanctuaire : lieu de consommation privilégié ou au contraire production vouée à l'export ou à la consommation *intramuros*. L'étude de cette composante artisanale ne pourra s'affranchir de questionnement sur l'approvisionnement en matière première. Elle nécessitera également des analyses



Fig. 14 Structures de métallurgie des alliages cuivreux (four de fusion installée sur une fosse dépotoir de métallurgie plus ancienne et fond de fosse d'abrasion). Clichés S. Alix.



Fig. 15 Déchets de production : anneau de bronze avec son cône de coulée. Cliché S. Alix.



Fig. 16 Creuset de bronzier. Cliché S. Alix.

de matériaux (composition et analyse de structures) pour préciser les modes de fabrication.

Cette riche campagne aura également été l'occasion de continuer d'appréhender la question de l'organisation du quartier artisanal. L'emprise de 2019 touche deux zones distinctes, séparées au moins, dès la période augusto-tibérienne, par une voie secondaire. À l'ouest, on trouve le groupe principal d'ateliers, agglomérés au nord et au sud de la voie vers Bourges. À l'est, on rentre dans la ceinture de bâtiments individualisés, sur la bordure ouest du sanctuaire. Elles s'opposent par leur architecture et leur organisation : à l'ouest des matériaux périssables, un bâti aggloméré ou resserré, aligné sur la voie ; à l'est, un usage de la pierre dès le début, un bâti individualisé et structuré par la présence centrale du sanctuaire. Chronologiquement, contrairement à l'ouest, la partie est ne semble pas lotie avant la période tibérienne, voire le milieu du I^{er} s. apr. J.-C. En outre, la voie qui sépare les deux espaces reste une limite pérenne sur toute la période antique. Quel statut pour cet espace vis-à-vis du sanctuaire ? Les ateliers installés dans la partie ouest pourraient-ils constituer un bien lié au sanctuaire géré par la puissance civique ? On retrouve sur d'autres sanctuaires de citées ce type de boutiques et ateliers, parfois gérés en faire valoir direct par les autorités municipales (Tran 2009).

Outre la question de cette séparation apparente entre les espaces artisanaux, la voie principale Autun/Bourges a pu être étudiée au sein de l'emprise. On retrouve les changements d'orientation mis en évidence à l'ouest à partir du milieu du I^{er} s. apr. J.-C. Il est probable que les états post-tibériens suivent une inflexion vers le sud, un peu à l'ouest de notre emprise, rejoignant le tracé de la voie tibérienne. Cette « contrainte » pose la question de la nature de l'espace où se croisent, au nord-est de l'emprise de 2019, la voie vers Bourges et la voie nord-sud assez large qui passe devant la ceinture d'ateliers et le théâtre. Ce croisement est-il aménagé, monumentalisé, de sorte qu'il constitue un passage obligé malgré les réfections de la voie ? Le monument ("concha"), évoqué dans l'inscription mise au jour cette année, pourrait-il trouver sa place dans ce type d'espace ?

Bibliographie

Alix 2014

Alix (S.), *Rapport de fouille archéologique : Urbani et Fabri. Evolution d'un quartier d'Augustodunum entre artisanat et habitat, du règne d'Auguste au début du Haut Moyen Age, Faubourg d'Arroux, Autun, Saône-et-Loire (71)*, Bourgogne, Inrap, Dijon, 2014, 4 volumes.

Barral, Joly 2018

Barral (Ph.), Joly (M.) (S.) (dir.), Opération 2018.5 « Le temple dit de Janus et ses abords immédiats », In : LABAUNE (Y.) (dir.), *Le complexe monumental de la Genetoye (Autun, Saône-et-Loire) dans son environnement. Approches diachroniques et pluridisciplinaires de la confluence Arroux / Ternin de la Préhistoire au Moyen-Age*. Autun : Rapport de PCR 2018, 2018.

Pastor 2010

Pastor (L.), *Les ateliers de potiers de la Meuse au Rhin à La Tène finale et durant l'époque gallo-romaine*. Thèses de doctorat, dir. A.-M. Adam, Université de Strasbourg, 2010.

Thivet 2016

Thivet (M.) (dir.), Opération 2016.10, « Extension et organisation du complexe antique » In : LABAUNE (Y.) (dir.), *Le complexe monumental de la Genetoye (Autun, Saône-et-Loire) dans son environnement. Approches diachroniques et pluridisciplinaires de la confluence Arroux / Ternin de la Préhistoire au Moyen-Age*. Autun : Rapport de PCR 2016, 2016.

Tran 2009

Tran (N.), *Tabernae publicae : boutiques et ateliers dans le patrimoine des cités de l'Occident romain*. In : Cahiers du Centre Gustave Glotz, 20, 2009. pp. 327-350