



**HAL**  
open science

## Économie des produits artisanaux en Gaule de l'Est

Jean-Paul Guillaumet, Martine Joly

► **To cite this version:**

Jean-Paul Guillaumet, Martine Joly. Économie des produits artisanaux en Gaule de l'Est. Reddé, Michel, dir. ; Barral, Philippe, dir. ; Favory, François, dir. ; Guillaumet, Jean-Paul, dir. ; Joly, Martine, dir. ; Marc, Jean-Yves, dir. ; Nouvel, Pierre, dir. ; Nininger, Laure, dir. ; Petit, Christophe, dir. Aspects de la romanisation dans l'Est de la Gaule, Bibracte, Centre archéologique européen, pp.929-936, 2011, 978-2-909668-68-0. halshs-01153271

**HAL Id: halshs-01153271**

**<https://shs.hal.science/halshs-01153271>**

Submitted on 16 Feb 2022

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Romanisation : ce terme que certains pourraient concevoir comme passéiste est envisagé ici comme un simple moment du temps, celui de la transformation à la fois lente, hétérogène et inégale des sociétés protohistoriques au contact des nouvelles réalités induites par la conquête italienne.

La société gauloise était elle-même en pleine mutation lorsque César y fit irruption. Les transformations qui l'avaient affectée depuis un bon siècle étaient au moins aussi importantes et fondamentales que celles qu'elle allait subir sous l'administration impériale. Les *negotiatores* étaient nombreux en Gaule au moment de la conquête, signe indubitable de l'insertion du pays dans les réseaux commerciaux du monde méditerranéen. Les alliances déjà anciennes de la République avec les Héduens et les Séquanes témoignaient d'une pénétration politique romaine bien antérieure à la conquête.

Peut-on sérieusement dire à quel moment la Gaule doit être considérée comme "romaine", et quels critères peut-on retenir pour évaluer ce passage ? Les conditions intellectuelles d'une telle approche sont difficiles car les perspectives des protohistoriens et des historiens classiques sont différentes : pour les premiers, la fin de l'âge du Fer constitue le terme d'une évolution longue, que l'on observe essentiellement à travers la culture matérielle. Les historiens classiques partent en revanche de prémisses différentes. Ils se fondent presque toujours sur l'existence implicite d'un "modèle" latin, dont on peut tout simplement se demander s'il a jamais existé vraiment. À la veille de la conquête de la Gaule, l'Italie républicaine demeurait en effet fort inégale.

Il nous a donc paru plus intéressant de suivre de l'intérieur l'évolution des sociétés protohistoriques depuis une époque bien antérieure à la conquête et de dépasser largement celle-ci ; montrer tout ce que les recherches archéologiques apportent d'informations nouvelles et dépasser les coupures académiques traditionnelles en réunissant protohistoriens et historiens pour mieux comprendre le *continuum* du temps. Les disciplines mobilisées – épigraphie, histoire de l'art, archéologie – offrent des perspectives variées et portent à des jugements qui peuvent être parfois opposés et contradictoires.

Nous avons en outre choisi comme zone d'étude un territoire géographiquement cohérent, la Gaule de l'Est, en réunissant les chercheurs qui parfois s'ignorent alors qu'ils travaillent sur des terrains proches, avec des problématiques similaires. L'ouvrage, collectif, est donc conçu comme un ensemble de recherches classées par thèmes, et qui s'appuient sur des cas d'études récemment menées, encadrées par des bilans documentaires plus généraux et des synthèses. Nous espérons offrir ainsi au lecteur, malgré les lacunes inévitables de l'exercice, des perspectives nouvelles qui s'appuient sur des fouilles nouvelles, parfois inédites, et des approches multiples et croisées.



École Pratique  
des Hautes Études



BIBRACTE  
Centre archéologique européen

F - 58370 GLUX EN GLENNE / Tél. : (33) 03 86 78 69 00 / Fax : (33) 03 86 78 65 70  
E-mail : [info@bibracte.fr](mailto:info@bibracte.fr) Site web : <http://www.bibracte.fr>

ISSN : 1281-430X ISBN : 978-2-909668-68-0  
Prix de vente : 38 €.



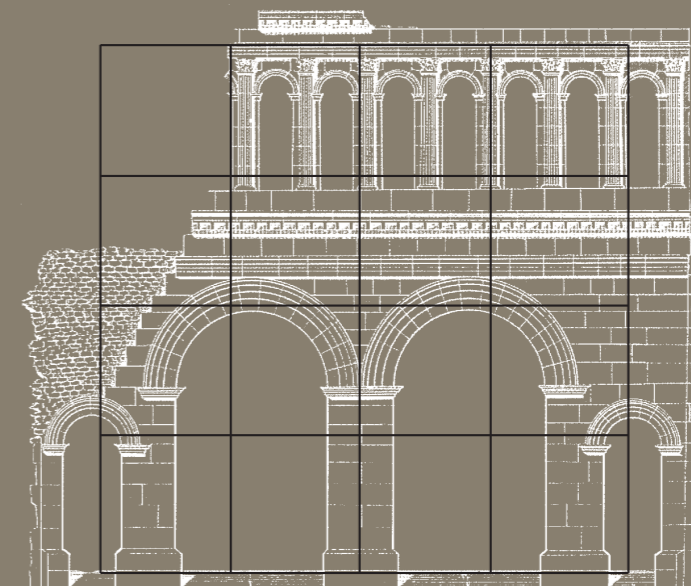
code barre

21

BIBRACTE

21

# Aspects de la Romanisation dans l'Est de la Gaule



sous la direction de

Michel Reddé, Philippe Barral, François Favory  
Jean-Paul Guillaumet, Martine Joly, Jean-Yves Marc  
Pierre Nouvel, Laure Nuninger, Christophe Petit

Volume 1

---

# Économie des produits artisanaux en Gaule de l'Est

---

JEAN-PAUL GUILLAUMET, MARTINE JOLY

De nombreuses recherches, colloques et tables rondes, ainsi qu'un lot important de publications ont été consacrés à l'artisanat en Gaule durant les dix dernières années (Béal, Goyon 2002; Chardron-Picault 2010; Demarolle 2002; Ferdière 2007; Feugère 2006; Guillaumet 2006; Joly 2010; Meylan Krause 2001; Polfer 2001; Polfer 2005a; Polfer 2005b).

Pour aborder cette question, il est nécessaire dans un premier temps de s'intéresser aux productions d'objets manufacturés. Celles-ci se répartissent, suivant la matière, en plusieurs grands groupes: la céramique, le métal, le verre, le textile, le cuir, le bois, l'os et la vannerie. La représentation de ces objets et des témoins de leurs fabrications est très inégale. En effet, produits finis, demi-produits, pièces en cours de fabrications et chutes pour les matériaux périssables (textile, cuir, bois et vannerie) se conservent essentiellement dans des milieux humides dont nous avons peu d'exemples actuellement dans l'est de la France, pour les périodes concernées par cette étude. L'os, quant à lui peut être détruit par l'acidité du sol. Ainsi, à Bibracte cette matière se conserve-t-elle uniquement au contact de constructions liées avec des mortiers à forte teneur en chaux. Par conséquent, la grande majorité des découvertes en matière d'activité artisanale, portent sur des activités dont les matériaux se conservent facilement, c'est-à-dire la céramique, mais aussi le métal, le verre, et pour lesquelles on dispose d'indices de production faciles à repérer (fours, foyers, déchets, rebuts, dépotoirs...).

La recherche sur les artisans a en outre bénéficié, durant ces dernières décennies d'avancées

methodologiques, qui ont renouvelé la compréhension de ces activités. Actuellement, pour la plupart des productions manufacturées, nous disposons de protocoles d'étude communs à la plus grande partie de la communauté scientifique. Ils reposent sur un tronc commun minimal, qui n'exclut pas le recours à d'autres méthodes destinées à la résolution de questions particulières.

Ils permettent d'établir des parallèles et des comparaisons sur des bases de même valeur. Ils prennent en compte l'ensemble du matériel recueilli, par couche, à partir de comptages par nombre de restes (NR), qui permet d'évaluer le nombre minimum d'individus (NMI). Le plus ancien de ces protocoles de normalisation et de quantification a été élaboré pour l'étude de la céramique. Il a fait l'objet de nombreuses communications et discussions depuis les années 1960. C'est seulement en 1998, à Bibracte, à l'issue d'une table ronde, que l'ensemble des participants a rédigé et publié un protocole d'une quinzaine de pages (Arcelin, Tuffreau-Libre 1998). Cette normalisation a débuté plus tardivement pour le métal (Guillaumet 2003; Guillaumet, Nillesse 2000; Bataille, Guillaumet 2006; Bataille 2007; Bataille 2008; Bataille, Guillaumet 2009; Guillaumet 2007). Elle est actuellement utilisée par la majorité des spécialistes de la paléomanufacture métallique. Pour le métal, l'os et les pierres dures, des travaux réalisés et en cours portent sur la reconstitution de chaînes opératoires et l'identification des ébauches et pièces rejetées en cours de fabrication et appelées "demi-fabricats" (Hamm 2006). D'autres travaux s'attachent à la

caractérisation et l'identification de chutes spécifiques à la fabrication d'un type ou d'un objet, par exemple la pastille ronde créée par la création d'un œil dans les outils comme les marteaux (Anderson *et al.* 2001).

De nouveaux axes de recherches se développent à partir de tous ces produits manufacturés. À côté des études par matière et par type d'objets choisis parmi des milliers, se développent maintenant d'autres façons d'appréhender les objets et leurs fabrications. Il s'agit de replacer chaque objet manufacturé dans une de ces trois histoires : production-artisan, distribution-commerçant, utilisation-consommateur. Il faut également noter que la pesée systématique des objets finis, des chutes et des scories, relativise le rejet et permet d'aborder avec plus d'arguments les notions de pénurie et de recyclage du métal, basées sur un a priori jamais encore démontré par la quantification et l'analyse. Les études typo-technologiques ont continué en de nombreux domaines, plus particulièrement ceux de la céramique et du métal. Elles ont permis de dégager de nouveaux critères et de restituer des méthodes de fabrication. Ces dernières ont donné lieu à des recherches d'archéologie expérimentale aux apports considérables pour l'outillage, les gestes et les difficultés de réalisation ; les objets réalisés par expérimentation présentent les mêmes défauts et donnent les mêmes ébauches et les mêmes chutes. Ces études apportent également des précisions sur l'outillage et les compétences techniques. L'analyse des matériaux, tant pour les recuits que pour la composition des chutes et des produits manufacturés, est devenue courante. Le travail en commun avec les spécialistes des matériaux, les restaurateurs et les artisans expérimentateurs ouvre des perspectives nouvelles et dynamiques dans ce domaine et montre les multiples possibilités d'études de ces produits manufacturés.

## LA CÉRAMIQUE

Pour la céramique, l'apparition du tour rapide dès la Tène C2 est attestée dans certaines régions et facilite des productions plus stéréotypées. Des recherches novatrices portent sur la fonction des vases. Ainsi, sur le site d'Acy-Romance, Marion Saurel (Saurel 2002) met en évidence plusieurs aspects des vaisseliers. Dès la Tène C2, des écuelles en plus grand nombre témoignent d'une consommation individuelle de la nourriture. Les bords évasés des récipients connus depuis la Tène C2 sont remplacés au milieu de la Tène D

par des formes à bords rentrants. Ce changement correspond à une modification des habitudes alimentaires : les viandes en sauce en majorité d'ovins, les soupes et bouillies succèdent à une consommation plus forte de viandes rôties. Dès La Tène C2, les céramiques de consommation, de préparation culinaire et de stockage se répartissent, pour certaines habitations dites "à fort statut", dans des espaces différents. Les vases de facture rustique et réparés se retrouvent dans les habitats au mobilier modeste. Le service à liquides de qualité se retrouve dans toutes les familles sans doute pour des cérémonies domestiques rituelles. Philippe Barral (Barral 2002) a proposé une évolution générale du vaisselier dans le pays éduen. Malgré les particularismes locaux, les facteurs d'innovation sont toujours plus anciens et plus marqués dans les habitats groupés que dans les habitats ruraux. Bibracte se singularise par l'apparition d'une vaisselle culinaire tournée dès la fin du II<sup>e</sup> s. av. J.-C. Le vaisselier se compose de pots, de marmites tripodes et de leurs couvercles, de fabrication indigène, qui voisinent avec quelques récipients en céramique commune italique. L'apparition des mortiers importés, et de leurs copies gauloises, sur les sites d'agglomération, est aussi une preuve de nouveaux changements alimentaires ; elle signale encore la différence de consommation et d'usage de la céramique entre le monde des villes et celui des champs. Toutes ces études portent uniquement sur les lieux de consommation et il faut déplorer les lacunes dans la documentation, constituée de rares découvertes de fours de potiers isolés et l'absence d'ateliers organisés (Joly, dans ce volume).

Toutefois, les travaux de Bertrand Bonaventure, de Cécile Fortuné et de Line Pastor en Alsace, dans la plaine supérieure du Rhin (Bonaventure *et al.* 2009 ; Bonaventure *et al.*, ce volume), permettent de suivre l'évolution des productions de céramiques locales au cours des deux derniers siècles avant notre ère et pendant le Haut-Empire. La fabrication des poteries connaît une évolution importante au cours du I<sup>er</sup> s. av. J.-C., comme en témoigne l'apparition des fours construits, qui permettent de mieux maîtriser la cuisson des vases. L'évolution des structures de cuisson révèle l'apparition d'un artisanat spécialisé, destiné avant tout à la fabrication de la vaisselle de table, tandis que la céramique culinaire ne semble pas sortir de la sphère domestique avant l'époque augustéenne.

L'augmentation de la découverte de contextes augustéens en Bourgogne, au cours des dix dernières années a apporté de nouvelles données.

## LES TERRES CUITES ARCHITECTURALES

L'utilisation de terres cuites architecturales dans des constructions en bois puis en pierre est attestée, sur certains sites, bien avant la conquête romaine, par exemple dans la région de Mâcon. Sur un établissement rural fouillé récemment à Sennecé-lès-Mâcon, un lot de tuiles romaines daté des dernières décennies du II<sup>e</sup> s. av. J.-C. a été mis au jour (Barthélémy *et al.* 2009). Cependant il nous manque encore de grandes séries d'analyses de pâte pour différencier, si cela est possible, les importations et les fabrications locales. Cette recherche permettrait aussi de proposer des dates pour les créations indigènes de type méditerranéen qui vont rapidement produire en grande quantité ce matériau souvent considéré encore par certains chercheurs comme un fossile directeur de l'époque romaine en Gaule.

## LE MÉTAL

De la mine à l'objet fini, la chaîne opératoire du travail des métaux est complexe et se réalise en trois temps, et dans des lieux différents. Tout d'abord, la paléoméallurgie consiste en la recherche, l'extraction et le traitement du minerai jusqu'à sa mise en loupe ou lingot primaire. Le second moment, encore en cours d'étude, consiste à transformer cette matière en barre ou lingot, demi-produit, élaborée dans sa composition et sa forme pour approvisionner les ateliers d'artisans manufacturiers. Grâce aux études en cours (Berranger 2007 et 2009), ces ateliers d'élaboration, méconnus jusqu'à une date très récente, sont identifiés dans des sites de type *oppida* et dans les résidences campagnardes des aristocrates. Enfin, le troisième moment consiste en la fabrication des objets manufacturés. Dans les ateliers, l'étude fine des chutes des demi-produits et des autres restes révèle la complexité des fabrications, qui exige une spécialisation des savoirs. Les ateliers de manufactures se retrouvent sur les *oppida* et les villages ouverts comme au Titelberg, Manching, Bibracte ou encore Levroux puis dans les villes et agglomération à l'époque romaine. Dans un même lieu, sur une longue période, se succèdent des spécialistes du travail du bronze et du fer.

Le premier indice d'une production manufacturière métallique sur un site est la découverte de dépotoirs contenant rebuts, scories, déchets, plus rarement outils brisés. Malgré ces indices indiscutables sur de nombreux sites, la découverte

de l'atelier et la compréhension de son ou de ses activités sont encore peu développées. L'étude de ces structures et des traces ténues qu'elles conservent s'est élaborée dans les années 1990 (Pernot *et al.* 2002; Guillaumet 1996; Guillaumet, Dhennequin 2008; Chardron-Picault 2004). Les ateliers des artisans du métal comportent deux parties. L'une, dotée d'un sol noir, créé volontairement avec du charbon de bois pilé, possède des foyers, en majorité rectangulaires appelés communément fours, des récipients pour refroidir et tremper, des tas, enclumes et marbres en pierre. Cette pièce noire sert à faire fondre les alliages base cuivre dans des creusets et à réaliser les opérations de recuit et de soudure du fer. Pour réussir à chaque fois ces opérations délicates, la couleur noire du sol a un rôle primordial. Elle permet d'étalonner, à une époque où le thermomètre n'existe pas, et ce de manière très précise, la température grâce à la couleur. On nomme ces couleurs avec des images suggestives comme "rouge cerise", "bois glissant", "gorge-de-pigeon" ... Il en découle naturellement une gestion stricte de la lumière changeante du jour. L'autre partie de l'atelier est de couleur claire. Les foyers présentent des formes diverses. Des traces de madrier, enchâssé dans le sol, parfois entouré d'un sol empierré, sont les vestiges des ancrages de machines, comme les tours et les étaux. C'est l'atelier de finition. La lumière y entre à profusion pour éviter le moindre défaut et permettre la pose des décors les plus complexes. Les travaux réalisés et en cours sur ces ateliers montrent divers agencements des machines et des outils fixes, en bois ou en pierre. Comme les objets en cours de fabrication, retrouvés dans chaque phase, ces dispositions indiquent que chaque production oblige à un agencement de l'espace en fonction du nombre de personnes et des besoins de chaque poste de travail. Ces recherches nous confirment que les ateliers présents dans ces quartiers artisanaux sont d'une spécialisation extrême et conçus pour des productions de masse.

### Le fer et les alliages cuivreux

La reprise des données sur les artisans du métal à Bibracte confirme que les ateliers de quartiers périphériques de la ville comme ceux de la Côte Chaudron et du Champlain produisent un seul type d'objet en fer ou en alliage base cuivre. Cette spécialisation se retrouve, après la conquête romaine, dans les ateliers d'Autun dans les quartiers périphériques comme sur le site de l'École Militaire

(Chardron-Picault, Pernot 1999). Des recherches, encore ponctuelles, sur les panoplies d'outillage permettent d'identifier des corps de métier. Les observations sur les productions spécifiques de chaque atelier fouillé récemment, ou encore en cours d'exploration, montrent une forte spécialisation des savoir-faire. Elle n'est pas encore démontrée par l'outillage, les machines et le mobilier artisanal. Mais les informations disponibles laissent supposer une continuité dans les techniques de production, comme dans l'organisation des ateliers artisanaux, entre la fin de l'époque gauloise et la période romaine.

En ce qui concerne le mobilier, les fibules d'époque gauloise continuent à être l'élément de parure le plus étudié (Kaurin 2009). Par contre, celles de l'époque romaine n'ont toujours pas fait l'objet d'une révision. Une synthèse réalisée sur la fibule dite "de Nauheim" (Striewe 1996) présente l'ensemble des données connues. Les dernières découvertes réalisées dans l'est de la France par exemple sur l'*oppidum* du Fossé des Pandours à Saverne (Hamm 2003) ou à Besançon confirment notre impression que ce modèle, à la technologie assez simple, est fabriqué, avec plus ou moins de réussite, dans toutes les agglomérations celtiques de la Tène D1, alors que les fabrications des autres types de fibules restent encore localisées sur des sites attestant d'importantes productions artisanales. Il semble que quelques artisans produisent aussi, à côté de pièces typiquement celtiques, des copies d'importations métalliques, plus particulièrement de la vaisselle pour service à boire comme les cruches et les passoires.

### Le plomb

Très tôt dans les régions méditerranéennes, le plomb fait son apparition dans l'est de la France d'une façon massive au I<sup>er</sup> s. av. J.-C. (Dubuis 2009 et 2010). À Bibracte, dont l'occupation se termine dans le début du premier siècle de notre ère, il apparaît sous forme de chutes et coulées, de balles de fronde ou d'objets divers (coupelle, soucoupes, poids, matrices, tas, fil à plomb et poids de filet). Il est également présent dans les constructions, utilisé pour des scellements, des plaques d'étanchéité, des tuyaux, des rondelles et des joints. À Autun comme à Alésia, Mâlain et Vertault, le manque de précision sur la datation des pièces en plomb ne permet pas actuellement d'écrire une histoire de la consommation du plomb au premier temps de l'Empire.

### LES MATIÈRES DURES ANIMALES ET MINÉRALES

Le travail de l'os est déjà pratiqué à l'époque gauloise, avec la production de dés à jouer, styles pour écrire, boutons, pendentifs, pièces de harnachement, décors de coffre, manches d'outils ou d'ustensiles et outils comme peignes de tisserand, alènes, aiguilles et poinçons. Les artisans gaulois utilisent toutes les parties de l'os, alors qu'à l'époque romaine, on sélectionnera d'une façon rigoureuse uniquement la partie centrale des os longs. Les objets fabriqués deviennent alors plus nombreux et très diversifiés. Ce sont en majorité des éléments de parure, comme des épingles à tête ornementée, des éventails, des boîtes ou pyxides, des jetons de jeux, des pièces d'épées et d'arc, des charnières et décors de coffre, des verrous pour malle en osier, des manches d'outils – en particulier de couteaux décorés de chiens, lions, oiseaux ou humains en ronde-bosse. L'usage de matières telles que l'ivoire et le jais se développe seulement à l'époque romaine, de même que la petite sculpture sur ambre venue des régions baltiques. Cependant pour la région qui nous concerne, la faiblesse des données reste encore trop importante pour qu'on puisse en tirer des conclusions régionales pertinentes (Rodet-Belarbi, Minni, dans ce volume). Les travaux réalisés en Suisse révèlent une abondance d'objets travaillés pour l'époque romaine, mais n'apportent pas de chronologie fine.

### LE VERRE

À l'époque gauloise, le verre est travaillé pâteux et sert à fabriquer parures, bracelets et perles, plus rarement des flacons moulés de petite taille. La fabrication de la matière première n'est pas attestée en Occident et se commercialise à partir des zones de fabrication au Liban, Syrie et en Égypte. Les seules traces de production sont des blocs bruts de matières ou des possibles ratés comme on en connaît un à Bibracte (Bride 2005, p. 90).

La technique du verre soufflé, qui engendre une production massive, est originaire de la zone syro-palestinienne. Elle apparaît peu de temps avant la naissance du Christ et, grâce au réseau politique et commercial d'échanges et de migrations de l'Empire Romain, se diffuse très rapidement. Cette technique, qui consiste à transformer, par soufflage, une masse de verre en fusion en bulle puis en forme creuse quelconque, a l'avantage

de la rapidité d'exécution. L'idée de souffler cette "bulle" dans des moules ouvrants permet l'obtention et la reproduction d'une infinité de formes. Si le moule est sculpté en bas-relief, un décor est obtenu simultanément à la forme. Rapidité et production à grande échelle n'excluent pas l'utilisation du soufflage pour la réalisation de pièces extrêmement précieuses et rares comme les verres à plusieurs couches gravées de scènes figuratives, dont le plus fameux est le vase Barberini-Portland du British Museum.

Dès le début de l'empire, la technique du verre soufflé à la volée se développe dans des ateliers en Gaule, par exemple à Lyon, Amiens, Saintes, Argenton, mais aucun n'est connu dans l'est de la Gaule. Cette nouvelle technique permet de fabriquer des récipients (urnes, bouteille et flacons). À partir de la fin du I<sup>er</sup> siècle apr. J.-C. cette fabrication entre en concurrence avec des verres obtenus par moulage. Ces récipients moulés, incolores, plus épais, imitent le cristal de roche taillé. Un moule trouvé à Vertault indique la présence d'une fabrication dans cette agglomération gallo-romaine. La production de perles et de bracelets est abandonnée. Il s'agit en Gaule d'ateliers secondaires. La matière première est fabriquée uniquement en Orient (Égypte, Palestine, Syrie...) et importée en Gaule par bateaux comme le démontrent de récentes découvertes d'épaves en Méditerranée. Il faudra attendre le Moyen Âge pour que l'on fabrique de la pâte de verre en Europe. À Autun une production est supposée pour le milieu du I<sup>er</sup> s. apr. J.-C (Picon *et al.* 2010), à partir de déchets retrouvés lors de la fouille du cloître de Saint-Nazaire. Il s'agit de l'attestation des plus anciens ateliers de verriers connus dans la région qui nous intéresse. Les autres vestiges reconnus à Bourgheim (Bonaventure *et al.* 2009, p. 76) et Besançon ne sont pas antérieurs à l'époque flavienne, voire après pour les ateliers de Mandeuire (Leblond 2010).

### Les importations

Les premiers verres d'importation sont des bols, des lacrymatoires et des formes ouvertes. À Bibracte, des fragments de bols moulés à filets internes (Feugère 1989; Bride 2005). Cette production de la fin de la période hellénistique provient de Syrie accompagnée d'autres formes encore mal définies.

### LA PIERRE

Utilisée essentiellement pour de rares sculptures à l'époque celtique (Bonenfant 2002), l'usage de la pierre dans la construction et la statuaire se développe sous l'influence romaine.

Dans les constructions, l'utilisation de la pierre est attestée, dès le II<sup>e</sup> s. av. J.-C., dans les villes et dans les riches demeures rurales celtiques. À partir de l'époque augustéenne, on assiste à une véritable révolution dans les plans, les matériaux et les entreprises. À côté de la construction traditionnelle typique de l'Europe tempérée, à l'ossature en bois et terre et à la toiture en chaume, roseau ou bois, l'usage de la pierre se développe très tôt dans l'architecture privée, comme dans l'architecture publique.

La fabrication de matériel de moutures et sa chronologie ont fait l'objet d'un programme de recherche depuis plusieurs années, centré plus particulièrement sur le Grand-Est de la France; Les résultats spectaculaires concernent la typologie, la chronologie, leur lieu et méthode de fabrication et leurs diffusions (Jaccotey *et al.*, dans ce volume).

### CUIR ET PEAU

À Dijon, en bordure de l'agglomération antique du Haut Empire, le site du Parking Sainte-Anne a livré des vestiges d'activités artisanales. Un tabletier a pu être identifié, à partir de la présence de déchets et d'outils (restes de débitage d'ossements animaux, baguettes en os à sections quadrangulaires ou polygonales, jetons, épingles et aiguilles en cours de fabrication ou brisés). À proximité, dans le comblement d'un fossé, un épandage d'ossements animaux était identifiable comme le résultat d'une activité de boucherie. L'abattage, la découpe d'animaux et le travail de l'os sont souvent associés sur les sites antiques. Le site de Sainte-Anne apparaît par conséquent comme un complexe artisanal destiné au traitement des carcasses animales et à l'exploitation des différentes matières premières associées à leur dépeçage. L'établissement a fonctionné à partir de la fin du I<sup>er</sup> siècle et durant la première moitié du II<sup>e</sup> siècle. Les restes de faune présentaient des caractéristiques particulières. L'abondance de certaines parties de squelette de moutons et de chèvres (cornillons, métapodes, et, pour plus du quart du total, des phalanges et des vertèbres caudales, ainsi que des petits os des doigts...) témoigne de la préparation des peaux en vue de leur traitement par un artisan

spécialisé. En outre, deux portions de scapula de bovin présentait des bords lustrés laissant supposer qu'ils ont été utilisés comme des outils, à des fins de raclage. Enfin, il existait aussi les fragments de plus de cent amphores de Lipari, contenant utilisé pour apporter de l'alun et exploité sur cette île au nord de la Sicile. Associée aux restes osseux, sa présence permet d'identifier le travail d'un artisan, spécialisé dans le tannage des peaux à l'alun. La découverte dijonnaise est particulièrement importante, car elle constitue le seul exemple connu à ce jour en Gaule d'un atelier de mégisserie, qui atteste de la pratique du tannage des peaux à l'alun par les artisans à l'époque romaine (Bogard *et al.* 2002).

### Le bois

Le travail du bois, surtout mis en évidence par les découvertes en milieu humide commence à être appréhendé. À Bibracte, les résultats sont spectaculaires. Des cuvelages, vanes, coins à manche et canalisations en chêne se retrouvent dans les fontaines. Un plafond suspendu, enduit de chaux et sans doute peint, dans une maison en pierres liées à la chaux de la deuxième moitié du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C. est réalisé en baguettes de noisetier. Dès le II<sup>e</sup> siècle av. J.-C., les maisons à pans de bois et torchis ont une ossature en poteaux de chêne équarris de même section. En réutilisation dans la fontaine Saint-Pierre, une poutre ou un poteau sculpté de motifs géométriques simples sur trois faces appartenant à un édifice construit vers 90 av. J.-C. Cet élément est réutilisé dans un canal de venue d'eau. Trouvés dans les fontaines, plusieurs bardeaux en chêne de couverture ou de bardage témoignent de l'emploi de ce type de couverture sur l'*oppidum* (Le Barrier 1998). Un tonneau a été découvert à Manching (Allemagne), des pieds de table ou de lit en éléments assemblés en bois tourné, en érable montagnard, à Wederath (Allemagne) et sur l'*oppidum* du Fossé des Pandours à Saverne. Des éléments de sculpture ont été exhumés dans des puits et des lacs. La boissellerie est un art dans lequel excellent les Gaulois. Il s'agit de la fabrication d'objets en lames de bois mises en forme et assemblées : mesures de capacité, cribles, tamis, seaux, pichets, chopes et tonneaux. Cet

art utilise le chêne, les résineux, l'if. Les pièces sont assemblées par des liens végétaux – noisetier, saule ou peuplier – ou de métal. De ces objets, il ne reste sur tous les sites d'habitat que les tôles décoratives et les anses en métal.

Les acteurs de la production manufacturée sont encore mal connus. Les tombes d'artisans de cette époque sont rares. À la sortie de l'*oppidum* de Bibracte, sur plus d'un hectare, a été fouillée une nécropole considérée comme en partie réservée aux artisans. Elle se situe le long de la voie qui conduit à la porte du Rebut puis au quartier artisanal. Les tombes se caractérisent par une grande pauvreté en objets métalliques. On compte moins de vingt objets de parure pour vingt-sept enclos à sépultures multiples, quelques outils du travail du métal et une anse en bronze en forme de palmette. Les travaux de J. Kaurin sur les assemblages funéraires et de G. Bataille (Bataille, dans ce volume), montrent un développement de la déposition d'outillage à la fin de l'époque gauloise et surtout dans la période augustéenne. Aurions-nous dans ces observations les prémices des tombes à stèles figurées de métiers de la période romaine, particulièrement abondantes dans le Grand-Est ? Les artisans spécialisés résident dans les agglomérations comme à Levroux et dans les *oppida*. Ils sont inexistantes dans les fermes et jouent un rôle secondaire dans les villages ruraux comme Acy-Romance. À l'époque romaine, on retrouve la même organisation et c'est dans les villes que l'artisanat prend toute son ampleur. Les villes et agglomérations gallo-romaines semblent jouer le même rôle que les celles de la période précédente, mais l'absence de fouilles récentes publiées ne permet pas de développer le sujet. À l'époque gallo-romaine, le va-et-vient incessant des armées, des fonctionnaires, des commerçants et des groupes de population permettront aux artisans de découvrir et d'apprendre de nouvelles techniques et savoir-faire. Cet enrichissement continu pendant tout l'Empire dynamise cette société et en fait un des moteurs de la richesse de la Gaule. La tradition artisanale gauloise semble encore très vivace, elle accepte des ruptures et s'approprie de nouvelles techniques, par exemple pour le verre.





## BIBLIOGRAPHIE

- Anderson et al. 2001** : ANDERSON (Th.), DUVAUCHELLE (A.), AGUSTONI (Cl.). — Carrier et forgeron gallo-romains à Châbles. *Cahiers d'Archéologie fribourgeoise*, 3, 2001, p. 2-13.
- Arcelin, Tuffreau-Libre 1998** : ARCELIN (P.), TUFFREAU-LIBRE (M.) dir. — *La quantification des céramiques : conditions et protocole*. Table ronde des 7-9 avril 1998, Centre archéologique européen du Mont Beuvray, Glux-en-Glenne, 58. Glux-en-Glenne : Centre archéologique européen du Mont Beuvray, 1998 (Bibracte ; 2).
- Barral 2000** : BARRAL (Ph.). — Un bol hellénistique à relief provenant de l'habitat gaulois de Varenne-lès-Mâcon (Saône-et-Loire). *RAE*, 50, p. 351-356.
- Barral 2002** : BARRAL (Ph.). — Quelques traits remarquables de la composition et de l'évolution du vaisselier céramique à la Tène finale en pays éduen. In : MÉNIEL (P.), LAMBOT (B.) dir. — *Repas des vivants et nourriture pour les morts en Gaule*. Actes du 25<sup>e</sup> colloque de l'AFEAF, Charleville-Mézières, 24-27 mai 2001. Reims : Société archéologique champenoise, 2002, p. 157-165 (Mémoires de la Société Archéologique Champenoise ; 16).
- Barthélémy et al. 2009** : BARTHÉLÉMY (D.), CANTIN (N.), RAMPONI (C.), VIDEAU (G.). — L'habitat de Sennecé-lès-Mâcon (Saône-et-Loire) : nouvel exemple de tuiles en contexte laténien. In : \***Roulière-Lambert 2008**, p. 165-172.
- Bataille 2007** : BATAILLE (G.). — Un nouveau protocole d'analyse des grands ensembles de mobiliers métalliques sur la base du NMI : l'exemple du sanctuaire laténien de La Villeneuve-au-Châtelot (Aube). In : **Milcent 2007**, p. 365-380.
- \***Bataille 2008**.
- Bataille, Guillaumet 2006** : BATAILLE (G.), GUILLAUMET (J.-P.) dir. — *Les Dépôts métalliques au second âge du Fer en Europe tempérée*. Actes de la table ronde de Bibracte, 13-14 octobre 2004. Glux-en-Glenne : Bibracte, 2006 (Bibracte ; 11).
- Bataille, Guillaumet 2009** : BATAILLE (G.), GUILLAUMET (J.-P.). — Quelques nouveaux résultats sur la paléomanufacture métallique. In : RICHARD (A.), BARRAL (Ph.), DAUBIGNEY (A.), KAENEL (G.), MORDANT (Cl.), PININGRE (J.-Fr.) dir. — *L'isthme européen Rhin-Saône-Rhône dans la Protohistoire : approches nouvelles en hommage à Jacques-Pierre Millotte*. Actes du colloque de Besançon, 16-18 octobre 2006. Besançon : Presses Universitaires de Franche-Comté, 2009, p. 141-147 (Annales littéraires de l'université de Franche-Comté ; 860/ Environnement, société et archéologie ; 13).
- Béal, Goyon 2002** : BÉAL (J.-C.), GOYON (J.-C.) dir. — *Les artisans dans la ville antique*. Actes Coll. Arch. et Hist. de l'Ant., Univ. Lumière-Lyon 2, vol. 6. Lyon ; Paris : De Boccard, 2002.
- Berranger 2007** : BERRANGER (M.). — Les demi-produits de fer au I<sup>er</sup> millénaire a.C. en Europe continentale : potentialités d'études. In : **Milcent 2007**, p. 133-143.
- Berranger 2009** : BERRANGER (M.). — *Le Fer, entre matière première et moyen d'échange, en France du VII<sup>e</sup> au I<sup>er</sup> s. av. J.-C. : approches interdisciplinaires*. Paris : université de Paris I Panthéon-Sorbonne, 2009 (thèse de 3<sup>e</sup> cycle).
- Bogard et al. 2002** : BOGARD (Ph.), FOREST (V.), PELLETIER (L.). — Passer les peaux en blanc : une pratique gallo-romaine ? In : BEYRIÈS (S.), AUDOUIN-ROUZEAU (F.) dir. — *Le travail du cuir de la Préhistoire à nos jours*. Actes des XXII<sup>e</sup> rencontres internationale d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes, 18-20 octobre 2001. Antibes : Association pour la Promotion et la Diffusion des Connaissances Archéologiques APCDA, 2002, p. 231-250 (Rencontres internationales d'archéologie et d'histoires d'Antibes ; 22).
- Bonaventure et al. 2009** : BONAVENTURE (B.), CICUTTA (H.), FORTUNE (C.), PASTOR (L.). — Quatre siècles d'artisanat céramique : structures artisanales et productions des ateliers de Bourgheim (II<sup>e</sup> siècle avant J.-C. - début du III<sup>e</sup> siècle après J.-C.). In : RIVET (L.), SAULNIER (S.) dir. — *Actes du congrès de Colmar, 21-24 mai 2009*. Marseille : Société française pour l'étude de la céramique antique en Gaule, 2009, p. 75-112.
- Bonenfant, Guillaumet 2002** : BONENFANT (P.-P.), GUILLAUMET (J.-P.). — État des recherches effectuées par les auteurs sur la sculpture préromaine en Europe. *Documents d'archéologie méridionale*, 25, p. 257-259.
- Bride 2006** : BRIDE (A.-S.). — Le mobilier de verre des fouilles anciennes et récentes de Bibracte. Catalogue des objets en verre gaulois résultant des fouilles de Bibracte. In : GUILLAUMET (J.-P.), SZABÓ (M.) dir. — *Études sur Bibracte - 1*. Glux-en-Glenne : Bibracte, 2006, p. 81-161 (Bibracte ; 10).
- \***Chardron-Picault, Pernot 1999**.
- Chardron-Picault 2004** : CHARDRON-PICAULT (P.). — *L'artisanat à Autun-Augustodunum : chronologie et topographie des activités manufacturières de la ciuitas Æduorum*. Dijon : université de Bourgogne, novembre 2004, vol. 1, 279 p., vol. 2, 279 p. (thèse de 3<sup>e</sup> cycle).
- Demarolle 2002** : DEMAROLLE (J.-M.). — Quatre chefs-lieux de Gaule du nord-est et leurs artisans au Haut-Empire : état des lieux. In : BEAL (J.-C.), GOYON (J.-C.) dir. — *Les artisans dans la ville antique*. Actes Coll. Arch. et Hist. de l'Ant., Univ. Lumière-Lyon 2, vol. 6. Lyon ; Paris : De Boccard, 2002, p. 151-164.
- Domergue 2006** : DOMERGUE (Cl.). — Mines et métallurgies en Gaule à la fin de l'âge du Fer et à l'époque romaine, In : \***Paunier 2006**, p. 131-162.
- Dubuis 2009** : DUBUIS (B.). — *Le Plomb à Bibracte : contribution à l'étude du mobilier en plomb en Gaule romaine et préromaine*. Dijon : université de Bourgogne, 2009 (mémoire de Master I).
- Dubuis 2010** : DUBUIS (B.). — *Le plomb à Mathay-Mandœuvre Epomanduodunum : nouvelles considérations sur l'utilisation du plomb en Gaule romaine*. Dijon : université de Bourgogne, 2010 (mémoire de Master II).

- Ferdière 2007** : FERDIÈRE (A.). — La place de l'artisanat en Gaule romaine du Centre, Nord-Ouest et Centre-Ouest (province de Lyonnaise et cités d'Aquitaine septentrionale). *RACF*, 45-46, 2006-2007, [en ligne : <http://racf.revues.org/index758.html>.]
- Feugère 2006** : FEUGÈRE (M.). — Les transformations des productions manufacturées : traditions et innovations. In : \***Paunier 2006**, p. 163.
- Guillaumet 1996** : GUILLAUMET (J.-P.). — *L'Artisanat chez les Gaulois*. Paris : Errance, 1996 (Collections des Hespérides : archéologie - histoire).
- Guillaumet 2003** : GUILLAUMET (J.-P.). — *Paléomanufacture métallique : méthode d'étude*. Gollion : Infolio, 2003 (Vestigia).
- Guillaumet 2006** : GUILLAUMET (J.-P.). — Les Productions manufacturées à la fin de l'âge du Fer. In : \***Haselgrove 2006**, p. 83-91.
- Guillaumet 2007** : GUILLAUMET (J.-P.). — Introduction : la paléomanufacture métallique : une nouvelle méthode d'étude. In : **Milcent 2007**, p. 321-327.
- Guillaumet, Nillesse 2000** : GUILLAUMET (J.-P.), NILLESSE (O.). — Les Petits objets de quelques fermes gauloises : approche méthodologique. In : MARION (St.), BLANCQUAERT (G.) dir. — *Les installations agricoles de l'âge du Fer en France septentrionale*. Paris : École Normale Supérieure, 2000, p. 251-276 (Études d'histoire et d'archéologie ; 6).
- Guillaumet, Dhennequin 2008** : GUILLAUMET (J.-P.), DHENNEQUIN (L.). — Les ateliers du métal et leur production. In : \***Dhennequin et al. 2008**, p. 68-77.
- Hamm 2006** : HAMM (G.). — L'artisanat des alliages base cuivre à Bibracte. Exploitation des données anciennes. In : GUILLAUMET (J.-P.), SZABÓ (M.) dir. — *Études sur Bibracte - I*, p. 61-79. Glux-en-Glenne : Bibracte, 2006 (Bibracte ; 10).
- Joly 2010** : JOLY (M.). — Les artisans dans les capitales de cité de l'est de la Gaule. In : \***Chardon-Picault 2010**, p. 33-46.
- Kaurin 2009** : KAURIN (J.). — *Recherches autour du métal : les assemblages funéraires trévires : fin du III<sup>e</sup> siècle avant J.-C. - troisième quart du I<sup>er</sup> siècle après J.-C.* Dijon : université de Bourgogne, 2009 (thèse de 3<sup>e</sup> cycle).
- Le Barrier 1998** : LE BARRIER (Ch.). — Exploitation des collections et archives de fouille anciennes. In : COLLECTIF. — *Rapport annuel d'activité scientifique 1998 du Centre archéologique européen du Mont Beuvray*. Glux-en-Glenne : Centre archéologique européen du Mont Beuvray, 1998, p. 197.
- Meylan Krause 2001** : MEYLAN KRAUSE (M.-F.). — Les artisans dans la ville, dans Avenches, capitale des Helvètes. *Archéologie Suisse*, 24, 2, 2001, p. 50-59.
- Milcent 2007** : MILCENT (P.-Y.) dir. — *L'économie du fer protohistorique : VIII<sup>e</sup>-I<sup>er</sup> s. a.C.* Actes du 27<sup>e</sup> colloque international de l'Association Française pour l'Étude de l'Âge du Fer (AFEAF) Toulouse, 20-23 mai 2004 ; 2. Bordeaux : Aquitania, 2007 (Suppl. à Aquitania ; 14/2).
- Pernot et al. 2002** : PERNOT (M.), DUVAL (A.), CHARDRON-PICAULT (P.). — Des ateliers de l'artisanat du métal au Mont Beuvray : esquisse de la relation entre le Mont Beuvray et Autun. In : MARANSKI (D.), GUICHARD (V.) dir. — *Les âges du Fer en Nivernais, Bourbonnais et Berry oriental : regards européens sur les âges du Fer en France*. Actes du 17<sup>e</sup> colloque de l'AFEAF (Nevers, 20-23 mai 1993). Glux-en-Glenne, Centre archéologique européen du Mont Beuvray, 2002, p. 313-325 (Bibracte : 6).
- Picon et al. 2010** : PICON (M.), CHARDRON-PICAULT (P.), THIRION-MERLE (V.). — La situation de l'artisanat verrier à Augustodunum dans le contexte des découvertes effectuées en Gaule. In : \***Chardon-Picault 2010**, p. 337-344.
- Polfer 2001** : POLFER (M.) dir. — *L'Artisanat romain : évolutions, continuités et ruptures (Italie et provinces occidentales)*. Actes du 2<sup>e</sup> colloque d'Erpeldange, 26-18 octobre 2001. Montagnac : Mergoïl, 2001 (Monographies Instrumentum ; 20).
- Polfer 2005a** : POLFER (M.). — *L'artisanat dans l'économie de la Gaule Belgique à partir de la documentation archéologique*. Montagnac : Éditions Mergoïl, 2005 (Monographies Instrumentum ; 28).
- Polfer 2005b** : POLFER (M.) dir. — *Artisanat et économie romaine : Italie et provinces occidentales de l'Empire*. Actes du 3<sup>e</sup> colloque international d'Erpeldange (Luxembourg, 14-16 oct. 2004). Montagnac : Mergoïl, 2005 (Monographies Instrumentum : 32).
- Leblond 2010** : LEBLOND (C.). — La présence d'un atelier de verrier à Mathay au lieu-dit "Les Oichottes" (Doubs). *Bull. de l'Assoc. Française pour l'Archéologie du Verre*, 2010, p. 80-84.
- Saurel 2002** : SAUREL (M.). — Boire et manger, question de pots à Acy-Romance (Ardennes). In : MÉNIEL (P.), LAMBOT (B.) dir. — *Repas des vivants et nourriture pour les morts en Gaule*. Actes du 25<sup>e</sup> colloque de l'AFEAF, Charleville-Mézières, 24-27 mai 2001. Reims : Société archéologique champenoise, 2002, p. 247-264 (Mémoires de la Société Archéologique Champenoise ; 16).
- Striewe 1996** : STRIEWE (K.). — *Studien zur Nauheimer Fibel und ähnlichen Formen der Spätlatènezeit*. Espelkamp : Verlag Marie Leidorf, 1996 (Internationale Archäologie : 29).

