



**HAL**  
open science

## Les transformations des productions manufacturées : traditions et innovations.

Michel Feugère

► **To cite this version:**

Michel Feugère. Les transformations des productions manufacturées : traditions et innovations.. Celtes et Gaulois. L'Archéologie face à l'Histoire, 5. La romanisation et la question de l'héritage celtique (Actes de la table-ronde de Lausanne, 17-18 juin 2005), Jul 2006, Glux-en-Glenne, France. pp.163-166. halshs-00089119

**HAL Id: halshs-00089119**

**<https://shs.hal.science/halshs-00089119>**

Submitted on 10 Aug 2006

**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.

---

# Les transformations des productions manufacturées : traditions et innovations

---

Michel FEUGÈRE

*Michel FEUGÈRE est Chargé de Recherche au CNRS depuis 1982 (UMR 5140, Lattes). Il s'est d'abord intéressé à diverses catégories de mobiliers antiques non céramiques (bronze, fer, argent, verre, os...), s'attachant à la caractérisation morphologique, typologique et chronologique des séries fonctionnelles: objets de parure, outils, vaisselle, militaria... Cofondateur, en 1995, du groupe de travail européen Instrumentum, il participe depuis cette époque à de nombreux projets de recherche sur l'artisanat antique, dans divers pays européens et, depuis 2002, en Anatolie gréco-romaine. Ces activités seront développées au sein de l'équipe "Techniques – Productions – Consommations" qu'il dirigera à partir de 2007 au sein de l'UMR 5140.*

## RÉSUMÉ

Comment caractériser l'évolution générale de l'artisanat antique entre les périodes celtique et romaine? La romanisation affecte de manière différente les trois piliers de toute production artisanale, les matières premières, la technologie et le contexte social. La production des matériaux nécessaires n'augmente qu'en fonction de la demande, effectivement démultipliée à l'époque romaine; les techniques, en revanche, évoluent peu et à quelques notables exceptions, les innovations dans ce domaine sont largement antérieures. Ce sont bien les critères sociaux, c'est-à-dire le cadre administratif, la demande et le marché, qui conditionnent les transformations majeures de la production artisanale à l'époque romaine. Promu au rang de véritable enjeu économique, l'artisanat se développe dans le cadre du marché intérieur de chaque cité, mais aussi à l'échelle des trafics entre cités et provinces qui occupent alors une place croissante. La gestion des secteurs contrôlés par le pouvoir central (métaux, denrées "stratégiques") semble entraîner avec elle une "petite économie artisanale" dynamisée par le contexte général.

## ABSTRACT

How is the general development of ancient craft production between the Celtic and Roman periods to be characterised? Romanisation affects the three pillars of all craft production, raw materials, technology and social context, in different ways. The production of the materials needed increases only as a function of demand, which did indeed increase in the Roman period. On the other hand, techniques developed little and, with a few notable exceptions, innovations in this area being largely earlier. It is the social criteria, i.e. the administrative context, demand and the market, that influence the major changes in craft production in the Roman period. Promoted to the rank of a key economic issue, craft industry developed in the context of the domestic market within each town, but also in trade between towns and provinces which became increasingly important. The management of sectors controlled by the central authority (metals, "strategic" foodstuffs) seems to bring with it a "small craft economy" boosted by the general context.

Défini comme la production d'objets manufacturés, l'artisanat dépend principalement de trois facteurs : l'approvisionnement en matière première, la technologie de production et le contexte social au sens large, ce dernier conditionnant à la fois la manière de travailler et la demande pour tel ou tel produit. Avec la romanisation, ces trois aspects sont affectés de manière assez différente dans les provinces.

En ce qui concerne les **matières premières**, il faut naturellement distinguer les matériaux courants (argile, bois, os...) de ceux qui ne se trouvent pas partout et dont les sociétés antiques ont néanmoins un besoin vital. Parmi ces dernières, les métaux sont désormais sous contrôle de l'État : leur exploitation et leur diffusion s'effectuent en suivant des règles et des circuits qui, souvent, ne les soustraient pas totalement au commerce privé, mais sur lesquels l'État veut garder la haute main. Dans ce système, la satisfaction des besoins de Rome et de ceux de l'armée sont des impératifs prioritaires, auxquels toutes les autres demandes sont subordonnées.

Pour les matières premières, hors métal, il est difficile de dire en quoi la situation évolue depuis l'indépendance : si on s'en tient au simple décompte des objets, il est clair que la quantité d'artefacts augmente de manière significative avec la romanisation, reflétant une exploitation accrue de l'ensemble des ressources ; c'est évidemment la production qui, ayant augmenté, conditionne une pression plus forte dans l'exploitation des matières premières. Nous devons donc aborder cette question un peu plus loin.

Le cas du verre est particulier, puisqu'il s'agit d'un matériau de synthèse dont la production repose à la fois sur la disposition de matériaux adaptés et sur un savoir-faire. Grâce aux découvertes subaquatiques et aux analyses, on sait que l'occident romain dépendait strictement d'ateliers primaires, tous situés de l'autre côté de la Méditerranée, en particulier sur la côte syro-palestinienne. C'est finalement la même situation qui prévaut du III<sup>e</sup> s. av. J.-C. (épave A des Sanguinaires) au II<sup>e</sup> s. ap. J.-C. (épave Ouest-Embiez 1, entre autres).

La **technologie** représente un domaine d'appréciation plus fiable, puisque l'on peut ici observer de manière exacte l'apparition d'une technique définie comme la possibilité de toujours parvenir au résultat souhaité en reproduisant les mêmes gestes dans des conditions de travail identiques. Dans le domaine de la céramique, par

exemple, c'est l'invention et la maîtrise du four à tubulures qui permettent d'obtenir à chaque cuisson (ou presque...) la température idéale de 1050°, à laquelle se forme le vernis grésé, de teinte rouge/orangé qu'apprécient les amateurs de sigillée. L'étude précise des ateliers où cette technique a été mise en œuvre montre que les potiers, dans bien des cas, ont eu beaucoup de mal à exporter ce savoir-faire italique et à l'implanter durablement dans les ateliers de production ; il s'agit cependant de l'une des rares innovations romaines en matière de technique artisanale.

D'autres machines utiles dans l'acquisition des matières premières et leur transformation, comme la vis ou le tour, remontent à l'époque classique ou hellénistique. Ces avancées techniques sont donc bien antérieures à la période qui nous intéresse, mais leur application est longtemps restée théorique ou anecdotique. Dès 290 av. J.-C., cependant, l'écrivain grec Straton de Lampsaque dit "le Physicien", avait rédigé un livre, malheureusement perdu sur les *Outils et machines de la mine*. On peut donc considérer que la mise en application des découvertes de la science grecque à l'ingénierie a commencé assez tôt, mais ce processus s'accélère et se généralise à l'époque romaine. Dans le domaine de l'extraction minière, par exemple, les grandes exploitations romaines n'auraient sans doute pas été possibles sans la mise en œuvre généralisée de systèmes d'aération et de pompage comme le suggèrent les vestiges des mines du Rio Tinto. À une échelle plus quotidienne, le tournage se généralise, dès le changement d'ère, pour les productions de bronze ou d'os, permettant à ces artisans d'atteindre une productivité jusque-là inégalée.

Dans de nombreux cas, les techniques artisanales utilisées à l'époque romaine existent depuis longtemps, mais elles se développent, alors, à une tout autre échelle. C'est le cas du nielle, attesté en milieu hellénisé dès le IV<sup>e</sup> s. av. J.-C., mais qui n'est couramment utilisé qu'au I<sup>er</sup> s. ap. J.-C. (Deschler-Erb 2000). D'autres ne subissent pas d'évolution notable, un peu comme si l'essentiel des innovations avait été fait avant la romanisation. Les fouilleurs d'Alésia, par exemple, ont montré que plusieurs forges avaient fonctionné sans interruption notable du milieu du I<sup>er</sup> s. av. jusqu'au III<sup>e</sup> s. ap. J.-C. Les études métallographiques confirment l'excellence technique des productions gauloises et le prolongement de la même qualité à l'époque romaine : dans de tels cas, il est clair que la romanisation n'a pas eu d'impact sur la technologie

des artisans. C'est tout le problème de la diffusion des techniques dans l'Europe du premier millénaire av. J.-C. et de la dette de Rome envers le monde celtique dans ce domaine.

C'est le **contexte social** de la production artisanale, en définitive, qui semble avoir subi le plus de transformations avec la romanisation. On connaît le célèbre aphorisme de R.F. Tylecote : « *the main contribution of the Roman Empire to world technology was not one of originality, but one of organization* » (Tylecote 1979, p.53).

Dans les sociétés celtiques, les acteurs de l'artisanat se réduisent apparemment à deux sphères : d'une part, le *pouvoir central* qui, à travers l'enrichissement du prince ou des élites, entraîne avec lui une production technique de haut niveau et stimule aussi parallèlement le transfert de biens de prestige, eux aussi considérés comme des activateurs technologiques et d'autre part, l'*initiative individuelle*, avec la multiplication de petites structures productives s'efforçant de répondre aux besoins des collectivités, locales ou régionales.

Ce schéma classique, il est vrai, ne semble pas rendre compte de certains sites ou phénomènes qui paraissent lui échapper. On ignore toujours pourquoi, ou peut-être faudrait-il dire à l'initiative de qui, les artisans du métal se sont regroupés au <sup>ve</sup> s. av. J.-C. à Bragny (Saône-et-Loire). S'agissait-il simplement de saisir des opportunités comme celles que peut apporter le regroupement en un même lieu de plusieurs compétences techniques, ou la proximité de la Saône ? A-t-on affaire, au contraire, à une unité productive structurée, implantée sous le contrôle d'un pouvoir central, quel qu'il soit ? Et un peu plus tard, à La Tène finale, qui contrôle par exemple la production des barres de fer (*currency bars*), la matière première des forges dans une grande partie de l'occident gaulois ? Là encore, n'y a-t-il que des initiatives individuelles ou techniques, ou la marque de pouvoirs forts, centralisés, sur le modèle ancien ?

La romanisation remet en cause tous les systèmes de contrôle antérieurs qui ont pu régir les productions artisanales, qu'il s'agisse de la maîtrise d'une matière première, de l'organisation, de la production ou encore du marché. En dehors des ressources métalliques dont l'approvisionnement, considéré comme vital, est surveillé ou régi de manière assez étroite (Domergue 1994), c'est aux entreprises individuelles que revient l'initiative artisanale. L'atelier se définit désormais en termes d'investissement, reposant sur de véritables études de marché : les propriétaires de domaines

ruraux suivent en cela les conseils des "agronomes", qui les encouragent à profiter de toutes les ressources disponibles sur le *fundus*. En fonction des besoins locaux, des possibilités d'approvisionnement ou de transport, on voit ainsi fleurir dans les provinces, *figlinae* et autres ateliers de tuiliers (Ferdière 2005).

Là encore, ce schéma simple ne rend compte que d'un certain type d'atelier, de l'artisan isolé qui va s'inscrire dans une chaîne opératoire à pôles multiples, jusqu'aux petites fabriques regroupant quelques ouvriers autour d'un *villicus*. Il n'est pas facile de distinguer, au sein des installations plus importantes ce qui relève du système collectif ou du simple regroupement d'intérêts. On a longtemps considéré que la Graufesenque, par exemple, était l'exemple type de la réussite des artisans gaulois face aux monopoles italiens. On s'aperçoit aujourd'hui que l'atelier, à ses débuts, est si dépendant de l'Italie que l'on peut à juste titre le considérer alors comme une succursale de potiers italiens. Par la suite, les composantes gauloises se développent, utilisant peut-être les ressources d'un collège pour défendre la place des potiers dans la *civitas*. Mais n'y a-t-il pas, ici aussi, au-dessus des potiers, une strate économique qui nous échappe ?

Il faut sans doute, pour rendre compte de la réalité de l'artisanat dans les provinces, établir une distinction assez claire selon l'échelle de production. L'atelier de proximité, de taille réduite, continue à subvenir aux besoins locaux, mais désormais dans le cadre de la cité qui concentre l'essentiel du marché. Certains de ces ateliers, profitant de l'ouverture que permet le développement du commerce, préfèrent exceller dans une spécialité : les fameuses "niches", bien plus rentables que la fabrication des objets quotidiens pour un marché local. On voit ainsi des artisans sans grands moyens financiers, mais avec de réelles compétences, diffuser des produits signés à l'échelle de plusieurs provinces. Les ateliers qui travaillent régulièrement à ce niveau, avec une production de masse, ne sont pas nombreux. La fabrication de la vaisselle de bronze, en Campanie, les grands ateliers de sigillée en sont les meilleurs exemples.

Reste le problème posé par les très grands ateliers qui étaient capables de répondre, dans des délais stricts, aux demandes de l'armée par exemple. Ces *fabricae* ont dû exister, sous une forme ou sous une autre, bien avant la liste qu'en donne la *Notitia Dignitatum*, et qui s'applique sans doute, au

plus tôt, à la situation de la fin du III<sup>e</sup> s. Mais plutôt que de grandes usines organisées de manière rationnelle selon les schémas modernes, il faut sans doute imaginer une nébuleuse de petites structures productives travaillant en synergie. Au I<sup>er</sup> s., les ateliers métallurgiques d'Alésia devaient, de cette manière, se répartir les commandes militaires en accessoires et décors de harnais. Quelle que soit la forme qu'ils ont prise, les ateliers bénéficiant de telles commandes ont pu se développer dans des proportions auparavant inconnues. On a calculé qu'une seule légion romaine utilisait pour son équipement et son armement 38 tonnes de fer et plusieurs tonnes d'alliages de cuivre... (Schneider 1992, p. 72).

En matière de production artisanale, la romanisation se manifeste donc, non par une augmentation

des ressources ou des innovations techniques, mais bien, avant tout, par un renouvellement des acteurs, qu'il s'agisse des entrepreneurs ou des commanditaires. La demande et l'échelle de production s'en trouvant décuplées, l'organisation du travail et les techniques artisanales ont dû évoluer rapidement. La production manufacturée a pris dans l'économie une place plus importante qu'auparavant : des élites se sont enrichies, les échanges ont été stimulés. D'origine sociale et politique, ces modifications de comportement ont donc eu surtout, en dernier ressort, des répercussions sur la société elle-même ; mais l'Antiquité n'a pas duré assez longtemps pour que l'artisanat bénéficie, à son tour, des innovations techniques qui toucheront bien plus tard le monde de la production manufacturée.

#### BIBLIOGRAPHIE

**Deschler-Erb 2000** : DESCHLER-ERB (E.). — Niellierung auf Buntmetall: ein Phänomen der frühen Kaiserzeit. *Kölner Jahrbuch*; 33, 2000, p. 383-396.

**Domergue 1994** : DOMERGUE (Cl.). — L'État romain et le commerce des métaux à la fin de la République et sous le Haut-Empire. In : BRIANT (P.), DESCAT (R.), ANDREAU (J.) dir. — *Économie antique. Les échanges dans l'Antiquité, le rôle de l'État*. Actes de la table ronde de St-Bertrand de Comminges, 6-7 mai 1994. St-Bertrand de Comminges : musée archéologique départemental de St-Bertrand de Comminges, 1994,

p. 99-113 (Entretien d'Archéologie et d'Histoire, St-Bertrand de Comminges ; 1).

**Ferdière 2005** : FERDIÈRE (A.). — L'artisanat en Gaule romaine. In : *Actes du Congrès de Blois, 5-8 mai 2005*. Marseille : SFECAG, 2005, p. 7-14.

**Schneider 1992** : SCHNEIDER (H.). — *Einführung in die antike Technikgeschichte*. Darmstadt, 1992.

**Tylecote 1979** : TYLECOTE (R.F.). — *A history of metallurgy*. London : Metals Society, 1979.