## Eléments pour une synthèse sur les productions céramiques gallo-romaines en Bourgogne.

Président de séance : M. JOLY

Martine JOLY: Nous avons essavé, à travers les nombreuses communications régionales qui vous ont été proposées aujourd'hui, de distinguer plusieurs grands thèmes : ce matin, l'implantation des ateliers et tout ce qui touche à la technologie dans les ateliers et, cet après-midi, les productions et la diffusion de certains produits bourguignons.

J'aimerais que cette synthèse soit envisagée sous ces quelques grands thèmes.

Le premier, avec ce que l'on pourrait appeler l'implantation ou la gestion des sites de production, a déjà donné lieu à de nombreuses interventions ce matin, mais peut-être certains ont-ils encore quelques compléments à

Le second, celui sur lequel les communications ont le plus largement porté, est l'étude des productions, étude des productions par sites, par ateliers ou par régions de productions. Ces études devraient permettre d'aboutir à une typologie, non pas à une typologie des céramiques bourquignonnes, mais plutôt à une présentation des productions des différents centres de potiers. Il est vrai que lorsqu'on a commencé à reprendre les recherches sur les ateliers bourguignons, un de mes voeux, qui était aussi celui de plusieurs de mes collègues, était d'aboutir à une belle typologie par officine, en particulier pour nos ateliers "vedettes", Jaulges-Villiers-Vineux et Gueugnon, Gueugnon est le centre le plus densément fouillé de Bourgogne, avec ses soixante fours découverts. Ce site a livré un abondant mobilier, en grande partie inédit. Ses productions ont été largement diffusées et nombre de fouilleurs de sites de consommation aimeraient avoir une plus large vision des productions, en particulier dans une optique chronologique.

A partir de ces typologies, ou plutôt de ces typo-chronologies, on aimerait pouvoir aborder des problèmes de commercialisation. Ces problèmes ont été évoqués au fil des différentes communications consacrées aux grandes catégories céramiques. On a vu avec la communication de Jean-Marc Séquier que dès qu'il est possible d'identifier une production caractéristique, dans le cas présent le Chenet 323 de Jaulges-Villiers-Vineux, on peut distinguer des axes de diffusion privilégiée. De plus, en considérant des ensembles quantifiables, on arrive, avec un peu de travail, beaucoup de travail même, à dégager des données qui sont tout à fait satisfaisantes du point de vue des mouvements commerciaux, mais aussi du point de vue de la chronologie.

Ce problème des datations, qui est un autre des points essentiels sur lesquels j'aimerais que porte la discussion, ne peut être abordé sans l'étude du mobilier céramique provenant des sites de consommation. D'ailleurs, cette étude serait facilitée si l'on disposait d'une meilleure documentation auprès des sites de production.

On a entrevu brièvement, ce matin, le problème des différents niveaux d'ateliers. On s'aperçoit par exemple que certains ateliers ont eu une production très diversifiée, comme Jaulges-Villiers-Vineux, Domecy-sur-Cure et Gueugnon, où tous les types de céramiques, j'allais dire possibles et imaginables, ont été produits, et qui ont travaillé pour des consommateurs plus ou moins lointains. A côté de cela, on connaît des ateliers qui ont eu une production moins diversifiée, répondant aux goûts et aux demandes de la clientèle constituée par la population locale.

Voici donc quelques grands axes sur lesquels j'aimerais que s'organise la discussion, que certains apportent des compléments d'informations, en insistant en particulier sur ces problèmes de typologie, de commercialisation et de datation.

Jean-Marc SEGUIER: En ce qui concerne les problèmes de diffusion -c'est un peu mon dada-, cette journée a été intéressante mais on a manqué d'études de sites consommateurs qui permettraient de faire le point sur la diffusion des divers ateliers bourquignons. Je pense en particulier à certaines céramiques, comme les céramiques dorées au mica qu'on retrouve beaucoup, apparemment, dans le sud de la Bourgogne et qu'on retrouve en moindre abondance dans le Sénonais et dans le sud de l'Ile-de-France. On a des faciès de consommation qui semblent un peu différent. De même, en ce qui concerne la diffusion des sigillées, on aimerait bien savoir quelle est la part des productions de Gaule centrale et celle des productions de Gueugnon, par exemple, sur les sites de consommation; on aimerait bien savoir aussi où sont passées toutes les sigillées qui ont été fabriquées à Jaulges puisque je ne connais pas un seul site consommateur, à part quelques tessons que tu as publié sur Domecy, pour les Ile-Ille s. Il serait intéressant qu'on puisse relancer la discussion sur ces sujets parce que cela débouche sur les problèmes d'économie et de commerce, évidemment, mais aussi de faciès culturels car, apparemment, la Bourgogne a l'air de présenter des faciès assez tranchés, assez différenciés, ce qui était beaucoup moins apparu en IIe-de-France, à l'occasion du congrès de la SFECAG, à Versailles, où finalement il s'agissait d'une région beaucoup plus homogène. Certes la Bourgogne est beaucoup plus grande.

Martine JOLY: Oui, je crois qu'il faut insister sur le fait que la Bourgogne est une région assez vaste. Ce que j'explique souvent au personnes étrangères à la région, c'est que lorsque l'on se trouve dans le nord de l'Yonne, on n'est plus en Bourgogne, mais déjà en Ile-de-France. D'ailleurs, si on raisonne en termes de division administrative antique, la Bourgogne actuelle recouvre les territoires de trois peuples importants : les Sénons, les Eduens et les Lingons. Certes, le territoire sénon couvre approximativement le département de l'Yonne, mais celui des Eduens englobe la Saône-et-Loire, déborde sur la Nièvre à l'ouest et sur la Côte-d'Or au nord-est et enfin celui des Lingons comprend le département de la Côte-d'Or, mais sa capitale, Langres, se trouve en Haute-Marne, actuellement rattachée administrativement à une région voisine, la Champagne-Ardenne. En tout cas, quand on considère les faciès céramiques, les productions de l'Yonne n'ont rien à voir avec celles du reste de la Bourgogne, en particulier avec celles du sud que tu évoquais, où là les productions présentent plutôt des affinités avec celles

que l'on trouve dans le Rhône, par exemple à Lyon.

Jean-Marc SEGUIER : Cette rupture est curieuse car elle n'est pas aussi évidente à la fin de l'Age du Fer, avec

le faciès sénon de la fin du lle et du ler s. av. J.-C. qui est tout à fait superposable à celui de la vallée de la Saône, à celui du territoire éduen ; à l'époque romaine il y a, apparemment, une rupture qui se produit et j'aimerai bien savoir quand cela se passe : à l'époque augustéenne ? plus tard ? Je n'en sais rien. Mais ce n'est peut-être pas intéressant !

Martine JOLY: Je pense au contraire qu'il y a déjà un hiatus à La Tène finale. Si on en reste à des aspects très généraux, il y a évidemment une parenté entre les faciès sénon et éduen. Dans le détail, la thèse récente de Philippe Barral montre bien qu'on a affaire à des faciès céramiques bien différenciés. D'ailleurs, si le faciès sénon semble relativement homogène, il n'en va pas de même pour le pays éduen, pour lequel on peut distinguer deux entités bien marquées: l'une correspondant au Morvan et l'autre au val de Saône.

Henri LEREDDE: En ce qui concerne la sigillée de Jaulges, je peux te rassurer tout de suite; j'ai vu beaucoup de matériel des sites alentours, dans un rayon de 50 km au moins, et je n'ai jamais rencontré un seul tesson dont je puisse dire qu'il venait de Jaulges-Villiers-Vineux, en l'état actuel; je n'en ai jamais vu publié, non plus. Il y a là, effectivement, un phénomène assez curieux, c'est certain.

Alain FERDIERE: En complément de ce que vient de dire Jean-Marc Séguier, une question pour laquelle je précise tout de suite qu'il ne s'agit absolument pas d'une question piège: existe-t-il des sites de consommation où, en dehors de la sigillée, disons des céramiques fines, on peut quantifier les choses de manière à savoir quelle proportion vient des ateliers désormais identifiés, dont on a parlé ce matin, et quelle proportion constitue des groupes qui ne sont pas attribuables à ces ateliers?

Martine JOLY: Dans ma thèse consacrée aux céramiques communes de Bourgogne de l'Est (auxquelles j'ai ajouté les terra nigra, terra rubra et les céramiques peintes), j'ai quantifié à chaque fois que c'était possible les données par types de formes et par types de pâtes, mais je n'ai jamais présenté à part, dans les statistiques, les choses attribuables à un atelier et celles dont l'origine reste à déterminer. Je suis arrivée ainsi à mettre en évidence des groupes techno-typologiques particuliers. C'est le cas, par exemple, des céramiques claires à engobe micacé, souvent passé au pinceau, typiques de la vallée de la Saône, attribuées à l'officine de La Ferté, ou encore des céramiques sombres à décor estampé, pour lesquelles le seul centre de fabrication attesté est celui d'Autun/rue des Pierres. A côté de cela, on a une multitude de formes communes à plusieurs ateliers et que l'on attribue donc au centre le plus proche. Enfin, il m'arrive de reconnaître des types particuliers propres à une micro-région et pour lesquels il est bien évident qu'il reste un atelier à découvrir. C'est le cas, par exemple, d'un groupe de jattes carénées du IIIe s., fabriquées en céramique commune sombre et fréquentes en Côte-d'Or, dans la vallée de l'Ouche, sur les sites autour de Mâlain.

Alain BOUTHIER: Je voudrais évoquer le cas d'un site de consommation, celui de Cosnes-sur-Loire, qui a la particularité d'être à la limite de la Bourgogne et du Centre, le long de la Loire et sur une voie passant par Troyes, Auxerre, etc, donc irriguant potentiellement Jaulges-Villiers-Vineux.

En voyant les cartes de répartition de Pierre-Henri Mitard (à qui je communique régulièrement mes déversoirs Drag. 45) cela me fait repenser que tous les Drag. 45 avec déversoirs trouvés à Cosnes et dans la région proviennent de Lezoux; il n'y en a pas qui viennent de Jaulges. En revanche, les Chenet 323 trouvés à Cosnes et dans la région sont évidemment de Jaulges: ils sont nombreux, plus ou moins à égalité—cela dépend des sites—avec la sigillée d'Argonne puisqu'ils sont toujours trouvés dans les mêmes couches. Ce qui veut dire que les Chenet 323 qui sont, je précise, du type B, sont finalement des productions relativement tardives. Cela montre donc un léger basculement de la diffusion, entre la fin du IIIe s. et le IVe s., avec irrigation de Jaulges sur la région de la vallée de la Loire.

Autre exemple, celui des céramiques à couverte entièrement micacée dont des exemplaires ont été trouvés à Cosnes et, autant que je me souvienne, à peu près identiques, à Saint-Thibaud, de l'autre côté de la Loire, dans des contextes du IIe s. Proviennent-elles des ateliers d'Autun ? de Nevers ? C'est une question qu'il faudrait examiner de près, en dehors des exemplaires estampés dont j'ai signalé l'existence ce matin.

Martine JOLY: Cela vaudrait la peine de voir les tessons!

Allard MEES: En ce qui concerne le problème de la distribution et l'étude des sites de consommation, je voudrais dire un mot en ce qui concerne notre expérience, en Allemagne. Sur un site, un premier échantillon représentatif est d'environ 15 à 20 tessons pour la sigillée décorée et d'environ 60-70 tessons pour la sigillée lisse, de plusieurs centaines pour les céramiques communes. Naturellement, il ne faut pas tenir compte des cas d'exception, qui ne sont pas représentatifs; il faut chercher le "standard", la quantité suffisante qui constitue un échantillon représentatif.

Caty SCHUCANY: J'aimerais exprimer mes doutes quand on essaie de déterminer la provenance par la seule forme: des Drag. 45, comme des Chenet 323, n'ont pas été imités dans un seul atelier! Pour ce type de production, moins parlant que la sigillée ou les amphores, si on ne fait pas des analyses chimiques et minéralogiques, on ne peut vraiment pas déterminer la provenance!

Jean-Marc SEGUIER : Effectivement, il n'y a jamais eu d'analyses chimiques sur les Chenets 323 et je m'attendais à cette question ! Henri Leredde pourrait le confirmer ?

Henri LEREDDE : Il n'y a pas eu de vérification, ni de validation, sur les sites de consommation ; des analyses ont seulement été faites sur le centre de production.

Jean-Marc SEGUIER: D'un point de vue général, on ne peut pas tout analyser sur les sites consommateurs, avec des milliers de tessons; il y aura toujours un doute sur la provenance, même pour les sigillées de La Graufesenque! Ce qui importe, à défaut de connaître l'atelier, c'est la région de production. C'est par manque de financement qu'il n'y a pas eu d'analyses.

Armand DESBAT : Il me semble que tout cela part d'une vision assez optimiste ! Jaulges-Villiers-Vineux est en effet un atelier extrêmement important, qui a sans doute largement alimenté un grand nombre de sites. Essayer de

faire des cartes de répartition et de distribution comme si on connaissait tous les ateliers et en attribuant avec certitude tous les Chenet 323 à Jaulges-Villiers-Vineux nécessite des arguments. Je n'ai pas trouver que la démonstration était parfaitement dirimante pour dire que c'était le seul atelier qui ait fabriqué cette forme, dans la mesure où il s'agit d'une production qui dure, avec les différentes variantes et si j'ai bien compris, au bas mot, deux siècles ; même si les formes précoces sont à Jaulges-Villiers-Vineux, il faudrait faire quelques tests et démontrer qu'il n'y a pas eu d'autres ateliers qui aient pu produire la même forme ; ce serait bien un des rares exemples où une forme n'existe que dans un seul atelier –il est vrai qu'il y a quelques exemples. C'est à peu près comme si on était en train de dire que les Niederbieber 33 n'existaient qu'à Trèves et les Drag. 37 qu'à Lezoux! Je suis un peu sceptique et je pense qu'il y a d'autres ateliers qui ont pu avoir des productions semblables ; mais ils peuvent appartenir à la même région et, dans ce cas, en terme régional, la démonstration reste vraie.

Allard MEES: Pour continuer sur la remarque d'Armand Desbat, il faut mettre en évidence les présences/absences de formes dans l'analyse statistique d'un centre de production: par exemple, certaines formes existent à Lezoux mais pas à Rheinzabern. Si on considère le problème statistique comme un problème "multi-variables", cela ne pose pas de problèmes pour la datation d'un site ou d'un complexe si on le considère dans son entier; il n'en est

pas de même quand on individualise les formes.

Henri LEREDDE: Quand on a en main ces céramiques, sur les sites de diffusion, le style, le toucher, etc. permettent une détermination; certes, on peut toujours introduire un doute scientifique. Pour l'instant, il n'y a pas d'autres centres et, surtout, il n'y pas dans les productions qu'on a entre les mains de choses qui sont contradictoires par rapport à ce que l'on trouve sur le terrain; cela est très important. Cela ne veut pas dire qu'il n'y a pas d'autres ateliers qui en aient produit, c'est possible, mais le doute n'est pas énorme. En revanche, je serais peut-être plus nuancé pour certaines des céramiques que tu as apparenté, en matière de diffusion, avec des imitations de sigillées; là, il faudrait peut-être être plus prudent.

Jean-Claude NOTET: En ce qui concerne la sigillée moulée, on peut généralement se dispenser d'analyses de pâtes dans la mesure où on étudie attentivement l'association des différents poinçons (les thèmes iconographiques étant souvent repris d'un atelier à l'autre); on peut surtout s'en dispenser quand la céramique est signée. Bien sûr, il y a le problème du passage de potiers ou de moules d'un atelier à un autre. Pour Gueugnon, par exemple, tous les vases et les moules ont été analysés et, à ma grande surprise, un moule me paraissait appartenir à DIOGENVS: la pâte dénote par rapport à ce que nous trouvions d'habitude et le nom est tout à fait inédit; l'analyse conclut à une pâte de Gueugnon: Il n'y a aucun moule d'importation, alors que la pratique était courante; c'est surprenant. Evidemment, la connaissance d'un atelier se fait aussi avec la liste des potiers. Les fouilles que nous avons entreprises depuis 25 ans ont permis de rectifier des erreurs, certaines productions, sur des sites consommateurs, ayant été attribuées à un autre atelier par Oswald; de ce fait, il y a beaucoup de potiers "de Lezoux" qui reviennent maintenant "à Gueugnon". Je suis également convaincu qu'il y a d'autres ateliers, encore inconnus; par exemple, à Châlon, des sigillées ont un faciès tout à fait inédit: ni de Lezoux, ni de Jaulges, ni de Gueugnon.

Alain FERDIERE : A propos de la discussion entre Henri Leredde et Armand Desbat, sur Jaulges, on constate, jusqu'à présent en tout cas, que la répartition de cette céramique qu'on attribue à Jaulges forme un nuage autour

de l'atelier de Jaulges ; c'est quand même rassurant !

La contre-épreuve pourrait être de constater, avec des types particuliers au niveau des caractéristiques techniques de pâtes ou de détails morphologiques, que leur répartition présente un épicentre qui n'est pas cet atelier. Jusqu'à présent on ne l'a pas fait, et il faudrait le tenter.

Philippe BET: Pour répondre à Jean-Claude Notet sur les moules trouvés sur un centre de production, je pense qu'il faut énormément se méfier de l'origine. Il est bien connu qu'à Millau, on a des moules de Lezoux du début du Ile s., qu'à Toulon-sur-Allier ou à Terre-Franche, on a des moules qui viennent également de Lezoux. La vente et la circulation des moules existe et n'est surtout pas un phénomène totalement marginal; méfions-nous d'attribuer uniquement l'origine d'un vase par son décor, sans appréciation des techniques de pâtes, de vernis.

Fabienne CREUZENET: Pour appuyer cette diffusion des moules, je signale que, Rue des Pierres, à Autun, en 1972, Hugues Vertet avait trouvé deux moules de Drag. 37; analysés par M. Picon, leur origine est de Lezoux, en

fait.

On peut aussi parler d'une production d'imitations de sigillées lisses, à Autun, que l'on repère dans des niveaux de la deuxième moitié du IIe s.

Toujours pour la sigillée, sur les sites de consommation et dans des contextes tardifs, aux Bolards ou même à Mâlain, on voit apparaître des sigillées dont les poinçons sont tellement surmoulés qu'on n'ose même plus les attribuer à un quelconque atelier ; on est amené à penser que, un peu partout en Bourgogne, on a pu produire des objets qui ne sont plus de la véritable sigillée mais des imitations tardives ; à partir de là, les attributions deviennent pratiquement impossibles.

Pour ce qui est de faire la part entre ce qui vient de Gaule du Centre et ce qui vient de Gueugnon, quand on a des Drag. 37 comme ceux que je vous ai présentés pour le contexte d'Alésia, on retrouve des associations pertinentes et on y arrive ; c'est également le cas pour Autun et j'essaierai de les adjoindre à la publication de ce que je vous ai présenté. Mais, la plupart du temps, on ne dispose que de quelques fragments de panses et, dans ces cas-là, comment quantifier et présenter des pourcentages pertinents ?

Jean-Marc SEGUIER: En ce qui concerne les Chenet 323, les objections d'Armand Desbat et de Caty Schucany sont tout à fait recevables mais on attend encore la première démonstration d'une fabrication hors de Jaulges-Villiers-Vineux. Pourquoi pas ? Elle est tout à fait envisageable mais si elle s'est réalisée dans une aire géographique identique à celle de Jaulges, on retombe sur les problèmes que pose l'Argonne. Pour l'Argonne

tardive, autant que je sache, on ne raisonne pas tellement en terme d'ateliers mais en zone de fabrication; on ne cherche pas à savoir s'il s'agit d'un vase des Allieux B, d'Avocourt ou de je ne sais où; l'important est de savoir que c'est de l'Argonne. Pour la céramique de Jaulges, l'homogénéité technique est telle qu'on voit mal cette céramique produite ailleurs qu'à Jaulges ou dans ses environs immédiats. La pâte est systématiquement sableuse, bourrée de grains de quartz, sans particules de mica, toujours avec les mêmes anomalies d'aspect de fabrication. Pour l'instant, évidemment, on travaille sur un postulat, comme pour beaucoup d'autres productions; on peut critiquer cette situation mais on ne peut pas faire autrement.

Caty SCHUCANY: Je suis tout à fait d'accord pour déterminer la provenance par la pâte —et non par la forme—, si cette pâte est vraiment spécifique, comme c'est le cas, par exemple, pour l'Argonne. Mais pour les Drag. 45, ce que j'ai vu avec les diapos ne permet pas de constater un atelier spécifique; mais il faudrait voir les tessons, c'est clair.

Robin SYMONDS: Je suis tout à fait d'accord pour dire qu'il faut avant tout travailler sur les pâtes; c'est pour cette raison que l'on essaie d'établir des collections de référence. Pour la pâte, il faut aboutir à des descriptions aussi précises et rigoureuses que possible: c'est facile avec un microscope et une cassure fraîche et seules certaines pâtes sont difficiles à observer. Ensuite, après l'étude de la pâte, la forme nous aide toujours.

Henri LEREDDE: A propos des Drag. 45 de Jaulges: le problème est exactement le même d'un point de vue pâte, aspect, forme, que pour les Chenet 323. Il n'y a pas plus de doute à avoir pour l'un que pour l'autre. En revanche, il y a un domaine où il faut avoir un doute considérable et sur lequel nous ne nous sommes jamais prononcés, c'est tout ce qui concerne les gobelets et, en particulier, les gobelets plus ou moins métallescents ; ici le problème est totalement ouvert par rapport à tous les ateliers!

Philippe BET: Pour revenir sur ce que disait Jean-Marc Seguier pour l'attribution à une région de production —si c'est l'Argonne, le centre de la Gaule, le sud de la Gaule—, c'est déjà bien de pouvoir arriver à ce niveau de précision; mais si on peut aller un peu plus loin dans la précision, il faut le dire car on voit souvent, dans des publications ou dans des rapports que, par prudence, on se contente d'écrire "sud de la Gaule" ou "centre de la Gaule".

Pour ce que disait Allard Mees sur les échantillonnages (15 ou 20 tessons pour la sigillée moulée, etc.), j'aimerais qu'il explique mieux sa méthode : comment aussi peu d'éléments sont-ils représentatifs ?

Allard MEES: Nous nous basons sur des analyses de distribution des sigillées dans toute l'Europe et on constate que toutes les régions ont leur propre spectre. Si je prends une quantité inférieure à une vingtaine de tessons de sigillée décorée, le spectre de cet échantillon est aberrant et va correspondre, par exemple, au spectre typique de la Pannonie alors que l'échantillon provient des Pays-Bas! C'est à chaque fois le même problème quand l'échantillon est insuffisant et, si j'élimine tous ceux qui sont en-dessous d'un certain "standard", les résultats sont conformes. Il faut toutefois être toujours prudent, naturellement, selon qu'il s'agit d'un ensemble clos, d'un ramassage de surface, etc.

Pour finir, il existe maintenant un programme, développé à Bonn et qui fonctionne sous Windows; il coûte 200 F. et permet de faire toutes les analyses statistiques nécessaires à nos recherches. Il est très facile d'accès et ce programme est là, sur mon portable.

Jean-Marc SEGUIER: Pour essayer de clore sur le problème des provenances, je précise –ce qu'on aurait dû faire au début de notre communication– qu'on a massacré nos tessons et on les a presque tous regardés à la binoculaire –comme tu le fais à Londres–: c'est pour cela qu'on a dit que c'était du Jaulges. C'est une bonne solution pour étudier la provenance des céramiques mais il faut reconnaître que les moyens de l'archéologie de sauvetage dans laquelle nous œuvrons ne nous permettent pas de multiplier les analyses chimiques; il n'est peut-être pas inutile de rappeler dans quelles conditions on travaille.

Pour ceux qui voudraient voir à quoi cela ressemble, par exemple, du Jaulges du Ve s., on a apporté des tessons. Alain CHARTRAIN: Une remarque, pour ce qui touche à la pratique quotidienne qu'a rappelée Robin, tout à l'heure, et qui est déjà ancienne en Angleterre, avec les travaux de D.S.P. Peacock, publié en 1977¹. Il faudrait peut-être s'interroger sur le fait qu'on n'ait pas réussi, en France, à constituer des tessonniers, régionalement ou par grands centres; malgré le retard accumulé, ce serait absolument nécessaire, avec la multiplication des fouilles! En France, j'ai l'impression qu'on a raté cette opportunité lors du démarrage de l'archéologie de sauvetage; cette dernière s'est développée sans cette base et les difficultés apparaissent maintenant; on est désormais écrasé par une masse importante de matériel qui pose des questions importantes et, en particulier, chronologiques, y compris pour des études préliminaires. Pour rattraper ce retard, il y aurait des dispositions à prendre, dans chaque région, peut-être au niveau des Services Régionaux de l'Archéologie. Il y a des tentatives, ici ou là, plus ou moins éclatées, mais j'ai l'impression qu'il n'y a pas une sensibilité collective à aller dans ce sens.

Henri LEREDDE: Une petite remarque: étant professeur d'informatique et, surtout, de statistique, ma principale spécialité de recherche consiste à faire de l'analyse de données et, donc, de développer des programmes d'analyses factorielles, de classification automatique; je participe ainsi aux grands logiciels français d'analyses des données. Tout cela pour dire, simplement, que je me suis intéressé à la sériation, un vieux problème pour les archéologues. Dans la sériation, j'ai vu des choses extraordinaires en matière d'échantillonnage: on part de tableaux et, quand on ôte 2, 3 ou 4 éléments qui perturbent un peu la sériation, on aboutit à des résultats extraordinairement cohérents. On pourrait parler pendant des heures de l'action qui consiste à éliminer, dans des échantillonnages!

<sup>1</sup> Cf. D.S.P. PEACOCK, Roman Amphorae: typology, fabric an origins, dans *Méthodes classiques et méthodes formelles dans l'étude des amphores (Actes du colloque de Rome, 27-29 mai 1974)*, Collection de l'Ecole Française de Rome, 32, 1977, p. 261-278.

Martine JOLY: Je pense qu'on peut clore avec ces problèmes de commercialisation. Puisque ce matin on a un peu coupé court aux discussions qui faisaient suite aux communications de Jean-Paul Jacob et Henri Leredde, peut-être que si quelqu'un n'a pas pu s'exprimer ce matin, cela peut être le moment de continuer la discussion?

Jacques MEISSONNIER: Je voudrais lancer un appel: il y a une catégorie de céramiques qui est délaissée, celle qui tombe entre la commune et les amphores et qui sont dénommés vase de stockage.

Vincent BELBENOIT : Dans les régions Centre et Pays-de-la-Loire, on a remarqué qu'il y avait des vases de stockage, utilisés dans toute la vallée de la Loire et produits dans des ateliers d'amphores, c'est-à-dire par des

potiers capables de fabriquer de gros objets tournés. C'est le sujet d'une recherche en cours.

Martine JOLY: C'est un des axes de recherche du travail de Fabienne Olmer qui essaie de bien faire la différence entre ce qu'on doit appeler amphores, des choses qui circulent pour leur contenu sur des distances souvent assez impressionnantes, et les choses qu'on pourrait rattacher aux amphores à cause de leur forme, c'est-à-dire des gros vases à deux anses mais qui, en fait, ont une utilisation domestique et qui n'ont jamais voyagé pour leur contenu. Je crois que la question n'est pas absente des recherches de Bourgogne.

**Didier PERRUGOT**: Pour aller dans le sens du problème soulevé par Jacques Meissonnier, en fouillant les restes d'un aqueduc d'époque romaine, dans l'Yonne, il y a une vingtaine d'années, j'ai retrouvé au fond d'un des regards une vingtaine de récipients du type "amphorette", ainsi que les restes d'un seau ; les amphorettes étaient manifestement destinées à transporter l'eau de cet endroit jusqu'à l'habitat situé à une centaine de mètres. Elles étaient de format assez comparable et provenaient pratiquement toutes du même atelier, eu égard aux caractéristiques morphologiques et décoratives qu'elles présentaient.

Martine JOLY: Fabienne Olmer n'est pas là mais le terme "amphorette" la ferait bondir parce que c'est un peu faire reculer le problème : finalement, on appelle cela ni vases de stockage, ni amphores ; on dit que ce sont des amphorettes alors qu'en, en fait, on pourrait aussi bien dire que ce sont des cruches. On cache sous un nouveau

terme une question à laquelle on ne peut ou ne veut pas apporter de réponses.

Jean-Marc SEGUIER: Pour répondre sur ce point, avant de démontrer que des amphores n'ont pas circulé sur une aire géographique importante, il faudrait vraiment en faire une étude complète. Or, pour autant que je sache, pour un grand nombre d'ateliers qui ont produit des amphores, notamment en lle-de-France, on ne sait absolument pas sur quelle superficie elles ont été diffusées; on ne peut absolument pas répondre à cette question. Deuxième point: un bon nombre de ces récipients sont poissés, notamment dans le Sénonais –pas les amphores de Sens mais les amphores qui ont été fabriquées sur le site de Lizines—; elles ont donc toute chance d'avoir contenu autre chose que de l'eau. Et les amphorettes provenant du regard de l'aqueduc peuvent correspondre à une réutilisation; les amphores sont systématiquement réutilisées.

Armand DESBAT : Fabienne Olmer a présenté sous le nom d'amphores des objets assez divers, des vases de modules différents, pour conclure en disant que la plupart n'était pas connue en dehors de l'atelier. Si elle estime

que ce qui fait l'amphore c'est qu'elle soit justement un produit diffusé, il y a là une contradiction.

Je voudrais revenir sur un autre point qui n'est pas dans le sujet de la discussion actuelle et qui est un problème technique important. Il faut redire qu'il ne suffit pas qu'une pâte céramique soit de couleur claire ou beige pour être calcaire et l'ai l'impression qu'à plusieurs reprises, on nous a présenté des obiets qui sont plutôt des pâtes kaolinithiques, donc des pâtes siliceuses, lesquelles font d'ailleurs de très bonnes céramiques culinaires. Cela a été très net dans le cas de l'atelier de Bussy-Le-Repos où d'ailleurs tous les critères choisis pour décrire la pâte renvoyaient, à l'évidence, depuis les petits nodules ferrugineux jusqu'aux coups de feu orangé, à des pâtes kaolinithiques : le répertoire lui-même était évidemment incompatible avec des pâtes calcaires. Une pâte calcaire, pour des problèmes de résistance au feu et de coefficient de dilatation, est incompatible avec la réalisation de vases destinés à aller au feu ; à l'inverse, une pâte kaolinithique fait de très bons récipients culinaires. Pour donner un exemple -si M. Picon avait été là, il aurait fait cela mieux que moi puisque c'est lui qui l'a démontré-, une pâte calcaire cuite à 800° a un coefficient de dilatation qui est pratiquement celui du verre à vitres alors qu'une pâte kaolinithique cuite à 900° a un coefficient égal à celui du pyrex. Donc, ne confondons pas. De la même manière, on a plusieurs fois évoqué le terme de chamotte et il serait prudent de faire des analyses de lames minces, en tout cas de regarder à la binoculaire, avant de parler de chamotte. Une chamotte est anguleuse puisque c'est une céramique broyée et très souvent, dans la littérature archéologique, on appelle chamotte des nodules ferrugineux. Donc, vérifions.

Philippe BET : Une question naïve : en Bourgogne, avez-vous déjà trouvé des cruches de stockage ?

Hervé SELLES: Je complète l'information de Jean-Marc Séguier, par rapport aux amphores. Effectivement, en lle-de-France et dans le nord de la région Centre, on a énormément d'amphores régionales, qui sont des types originaux; mais il y a aussi, et cela probablement dès la période claudienne, toute une série d'imitations d'amphores Gauloise 2, 3, 4, voire de Dressel 2/4, comme on l'a mis en évidence récemment à Chartres. Réduire les amphores régionales à diffusion restreinte, dans l'état actuel des choses, à des amphores de stockage, et ne prendre en considération que les imitations d'amphores, qui sont aussi des productions régionales, me paraît assez dangereux.

Alberto LÓPEZ MULLOR: Une remarque sur les petites amphores ou amphorettes: dans le centre de production de Sant Boi, près de Barcelone, nous avons des amphores Dressel 2/4, avec la marque QVA, dont plusieurs exemplaires ont été retrouvés sur des épaves, comme à Bonifaccio; mais il y a également des petites amphores, avec la marque QVA, qui n'ont pas voyagé et qui ne sont connues que sur place.

Jean ROSEN: Pour revenir sur l'intervention d'Armand Desbat, –je suis complètement extérieur à la céramique antique, donc je vois cela de très loin–, j'ai très peu entendu de communications, à part celle, très généraliste, de Jean-Paul Delor, sur la technique, et pratiquement aucune évocation de l'économie. Cela veut-il dire que, d'une

part, tous les problèmes techniques sont résolus et, d'autre part, qu'il n'y a pas suffisamment d'informations pour aborder les problèmes économiques ?

Alain FERDIERE: En complément de ce qu'on dit Hervé Sellès et Armand Desbat, à propos des amphores. On connaît un certain nombre d'ateliers, de petits ateliers, qui produisent des vases à deux anses —que l'on peut, à mon avis, appeler des amphores. Quand on examine attentivement le matériel amphorique des sites de consommation, on constate qu'il y a effectivement différentes catégories d'amphores locales qu'on ne sait pas attribuer à des ateliers actuellement connus. Qu'est-ce cela veut dire? Vraisemblablement qu'il y a de nombreux ateliers qu'on ne connaît pas et, en particulier, ceux qui ont des diffusions restreintes; c'est en partie pour cette raison qu'on ne peut pas repérer la diffusion des quelques ateliers connus. Tout n'est peut-être pas aussi simple mais cette méconnaissance joue quand même.

Robin SYMONDS: Il se passe deux choses: d'un côté, il y a des pots et des récipients qui voyagent et, de l'autre, il y a les idées en céramique qui voyagent; c'est ce qui fait la difficulté de distinguer un petit pot tulipiforme produit dans l'est de la France avec une forme identique produite dans le centre de l'Angleterre et c'est la même chose pour les amphores: à mon avis, il y a des amphores qui circulent à travers toute la Gaule et, en même temps, il y a des potiers qui travaillent dans différentes régions et qui s'inspirent des objets qui leur passent sous les yeux. Il est possible que les idées voyagent autant que les pots et nous butons toujours sur la terminologie; chacun de notre côté, nous choisissons une façon de décrire ce que nous voyons, vase par vase, et cela ne correspond pas exactement à ce que voit un autre céramologue; c'est là qu'il y a un problème. C'est un peu philosophique mais c'est ce qui fait l'intérêt de nos études!

Pour revenir à la métallescente, c'est bien d'avoir un débat sur la technique, la pâte, les origines, etc., mais le problème, pour moi, est que le mot ne se traduit pas en anglais ou en allemand ; on ne se sert jamais de ce mot "métallescent"! Il faut des réunions comme celle-ci pour mieux communiquer entre-nous, même si on aura toujours ce genre de problème tout au long de nos carrières.

Armand DESBAT: Pour revenir sur les cruches et les amphores, la question n'est pas neutre si on essaie de raisonner en termes d'économie: classer ces récipients dans la catégorie "amphores" ou dans la catégorie "cruches" change complètement les résultats. Si on essaie de raisonner sur la consommation dans un habitat, pour les gens qui n'ont pas l'eau courante, ce n'est certainement pas avec des cruches d'un demi-litre qu'ils vont chercher de l'eau à la fontaine et la stocker dans la maison, pour les besoins quotidiens. Qu'il y ait des récipients de la taille des amphores et dont la fonction soit uniquement d'aller chercher de l'eau et de la conserver paraît assez logique; que ces récipients rappellent une forme d'amphore, ne serait-ce que parce qu'ils ont deux anses, n'est pas tout à fait surprenant; mais qu'on les classe en grosses cruches ou en amphores change de manière fondamentale l'interprétation, en termes d'économie. Il faut donc bien arriver à trouver des critères et le meilleur critère qu'on a trouvé, jusqu'à présent, est de hiérarchiser entre des amphores, qui servent au commerce à longue distance de produits alimentaires, et des récipients qui servent aux petits besoins quotidiens.

Sur la question du poissage : les petites cruches sont poissées de manière assez systématique et peut-être que ces petites cruches à eau n'ont jamais contenu d'eau. Faut-il du coup en faire des amphores ?

Gabriel HARLAY: Un des problèmes est de savoir si on doit donner un nom à un objet uniquement par sa fonction ou par sa forme?

Bruno DUFAŸ: Tu poses un vrai problème car le pense qu'on ne parle pas assez de fonction. C'est vrai qu'on va me répondre qu'on ne connaît pas la fonction des objets mais il y a quand même ce que Leroi-Gourhan et d'autres ont appelé les invariants fonctionnels ou invariants techniques ; on ne peut pas faire tout et n'importe quoi avec n'importe quelles formes de vases et je rejoins ce qu'Armand Desbat vient de dire : un vase dont le goulot est très étroit n'est apte à faire passer que du liquide, alors que des vases dont les goulots sont plus larges peuvent faire passer du liquide mais aussi des corps fluides, voire semi-solides, comme des graisses, des confits, etc. Je trouve que la communication de ce matin était un peu perturbante à ce niveau-là : on classe des vases où on peut plonger la main dans la même catégorie que des vases où on ne peut même pas mettre le petit doigt. Il faut penser aux impératifs ; il faut se demander si la taille d'une ouverture, d'un goulot de vase, sert à prendre, à conserver, etc. ; il y a un optimum entre la largeur du vase, la largeur de l'embouchure et la surface de ce qu'on y met par rapport à la conservation, par rapport à ce qu'on verse. Pour les cruches à puiser, il ne faut pas que l'embouchure soit trop petite ; si elle est trop petite, on mettra une demi-heure à remplir cette cruche. A l'inverse, si on veut conserver un liquide, de l'huile par exemple, il vaut mieux que l'embouchure soit la plus petite possible de façon à ce que l'air entre le moins possible en contact. On ne réfléchit pas assez à tous ces problèmes de fonction, au motif de «cela, on ne sait pas à quoi cela servait» ; il ne faut pas tomber dans l'excès inverse. Pareille pour les formes ouvertes : on parle de plats, d'assiettes, etc. et on a l'impression que les potiers font un peu n'importe quoi alors qu'il y en a qui sont enduits à l'intérieur et d'autres à l'extérieur. Non, certainement pas, il y a des raisons pour cela et il me semble qu'on ne les aborde pas suffisamment. C'est un débat qui commence à peine, qui a été un peu initié pour la Tène Finale, dans le midi de la France, avec les travaux de Michel Py et de Michel Bats. On doit aller plus loin que de dire «ce sont des formes fermées, ce sont des formes ouvertes» car dans ce cas, effectivement, on ne risque

Henri LEREDDE: Je réponds tout de suite à cette remarque: dans un prochain numéro d'Archéologia, il y aura probablement deux articles sur ces problèmes liés à l'art culinaire de façon générale, l'un par Michel Bats et un autre par Nicole Blanc et Anne Nercessian; y seront justement abordés tous les problèmes de terminologie antique, de consommation et d'évolution de la consommation.