

Maurice PICON

A PROPOS DE LA VERIFICATION DU CATALOGUE DES MARQUES

DE L'ATELIER DE LA MUETTE :

REFLEXIONS SUR LA VALEUR DES PREUVES

Résumé : A l'occasion de la vérification en laboratoire de la provenance des marques sur céramiques sigillées de l'atelier de la Muette à Lyon, on montre quelles sont les différentes causes d'erreur qui peuvent intervenir dans les raisonnements et conduire à des conclusions erronées.

I . INTRODUCTION

Le contrôle de la provenance des marques sur céramique sigillée recueillies au cours des fouilles d'une officine représente un des champs d'application de la céramologie de laboratoire parmi les plus simples. Les données du problème sont d'ailleurs sensiblement les mêmes qu'il s'agisse de marques ou de n'importe quelle production dont on soupçonne qu'elle pourrait bien être étrangère à l'atelier fouillé.

Une vérification des provenances ayant été faite sur diverses catégories de céramiques recueillies au cours des fouilles de l'atelier de la Muette à Lyon, et notamment sur les céramiques sigillées estampillées dont le catalogue des marques fait l'objet d'une publication dans ce même numéro, il n'est peut-être pas inutile, à cette occasion, de réfléchir sur la valeur des preuves que le laboratoire peut apporter en face d'un tel problème.

II . RECHERCHES PREALABLES

La constitution d'un groupe de référence pour l'atelier considéré est une opération qui doit évidemment précéder toute vérification de provenance (1).

Un groupe de référence est un ensemble de compositions aussi représentatives que possible des diverses nuances d'argile employées dans l'atelier. Il est à la base de toutes les comparaisons que l'on établit pour déterminer le caractère local ou étranger des céramiques dont l'appartenance à l'atelier pose quelque problème. On obtient un tel groupe en analysant un nombre suffisant de tessons dont on peut considérer qu'ils ont sûrement été produits dans l'atelier. Mais il faut déjà nous arrêter ici, car deux séries de problèmes se présentent à nous. On doit en effet s'interroger à propos du nombre, suffisant ou non, des tessons employés à la constitution d'un groupe de référence, mais aussi à propos de l'origine locale, plus ou moins assurée, de ces mêmes tessons.

La seconde interrogation est apparemment celle à laquelle il est le plus facile de répondre (2). Il ne manque pas, dans la plupart des fouilles d'ateliers,

de céramiques dont l'origine locale est indiscutable, qu'il s'agisse de ratés de cuisson ou de séries dont le caractère répétitif ne laisse aucun doute sur cette origine. Mais se pose alors le problème de savoir si les compositions des céramiques sûrement locales exhumées par la fouille représentent bien toutes les nuances d'argile employées sur l'atelier. Le plus souvent, lorsque les productions sûrement locales sont retrouvées en abondance, il suffit d'étendre l'analyse à un grand nombre d'exemplaires, plusieurs centaines parfois, pour parvenir à une représentation satisfaisante de ces différentes nuances d'argile (3). C'est ce qu'on peut vérifier en comparant l'ensemble des compositions ainsi obtenues à celles qui résultent de l'analyse des tessons que l'on rattache traditionnellement à l'atelier par leurs caractères typologiques ou stylistiques, mais qui proviennent de diverses fouilles d'habitats où l'on peut supposer a priori qu'on se trouve en présence d'un éventail plus complet des productions de l'atelier. Or il y a généralement une coïncidence fort satisfaisante entre les compositions des deux échantillonnages. Un exemple assez marquant de ce fait s'observe à la Graufesenque où malgré l'exiguïté du domaine fouillé par rapport à l'ensemble de l'atelier on constate fort peu de différence entre les compositions du groupe de référence établi à partir des fouilles de l'atelier et celles du groupe que l'on peut constituer en rassemblant des céramiques attribuées traditionnellement à la Graufesenque, mais provenant de fouilles d'habitats.

Il n'est pas rare cependant que les compositions des deux échantillonnages, bien que présentant les mêmes nuances d'argile, diffèrent entre elles par les fréquences relatives de ces mêmes nuances. On ne saurait s'en étonner, car il est banal que certaines nuances d'argile soient mieux représentées dans certaines zones de l'atelier qu'en d'autres, et tout aussi banal que certaines zones soient restées en dehors des fouilles.

Mais en d'autres cas les différences sont plus importantes, et il manque réellement des nuances d'argile dans le groupe de référence constitué à partir des éléments sûrement locaux provenant de la fouille de l'atelier.

On peut donc admettre, en schématisant, que 3 cas peuvent se présenter pour le groupe de référence constitué à partir d'une fouille d'atelier :

- Le groupe de référence peut représenter toutes les nuances d'argile employées sur l'atelier, avec une fréquence relative de ces diverses nuances correspondant bien à la réalité (que l'on peut appréhender dans certains cas par l'étude des céramiques trouvées en habitat).

- Le groupe de référence peut présenter toutes les nuances d'argile employées dans l'atelier, mais avec des fréquences relatives qui diffèrent sensiblement de la réalité.

- Enfin le groupe de référence peut ne comprendre qu'une partie des nuances d'argile qui furent réellement employées dans l'atelier.

La difficulté c'est qu'au départ on ignore le plus souvent celui des trois cas où l'on se trouve effectivement. On est donc conduit, par prudence, à admettre systématiquement l'hypothèse la plus défavorable, celle selon laquelle une partie seulement des nuances d'argile employées dans l'atelier est présente dans le groupe de référence constitué à partir des fouilles de ce même atelier.

Il nous faut donc examiner dans quelle mesure l'information qui nous est fournie par le groupe de référence et qui est incomplète par principe, peut être utilisée pour attribuer tel tesson particulier aux fabrications de l'atelier, ou pour l'en exclure. C'est d'ailleurs ce dernier cas, celui de l'exclusion, que nous

prendrons comme fil conducteur, pour la commodité de l'exposé, en examinant successivement le cas d'une céramique dont la composition serait une composition marginale du groupe de référence, puis celui d'une céramique dont la composition serait vraiment différente du groupe de référence.

### III . COMPOSITIONS MARGINALES DU GROUPE DE REFERENCE

Il importe de définir ce que nous entendons lorsqu'il est question d'une céramique dont la composition est marginale par rapport à celles qui constituent le groupe de référence. Toutefois ceci ne peut être fait qu'après avoir donné quelques précisions sur la structure habituelle du groupe de référence.

Les compositions qui forment le groupe de référence ne sont évidemment pas toutes semblables ; elles présentent une certaine dispersion qui se traduit par des écarts plus ou moins importants autour de la composition moyenne. Il est à noter que plus l'écart précédent est grand, plus le nombre d'exemplaires concernés devient faible. Cette diminution est même extrêmement rapide, ce qui permet de dire, schématiquement, que le groupe de référence est constitué d'un noyau très important d'exemplaires proches de la composition moyenne, et d'une zone périphérique où les exemplaires sont beaucoup plus rares, étant plus écartés de la moyenne (4). Ce sont les compositions des exemplaires de cette "zone" que nous qualifions de marginales (5).

La distinction précédente, extrêmement schématique, entre les compositions du noyau, proches de la composition moyenne, et les compositions marginales, s'applique non seulement au groupe de référence, mais aussi à l'ensemble des compositions employées dans l'atelier. Or si l'on revient à la comparaison que nous avons faite entre un échantillonnage qui serait théoriquement représentatif de l'ensemble des compositions employées dans l'atelier (cet échantillonnage venant par exemple de fouilles d'habitats) et l'échantillonnage du groupe de référence constitué à partir de la fouille de l'atelier, il est important de souligner que ce sont évidemment les compositions du noyau que nous avons le plus de chance de rencontrer en constituant le groupe de référence. Il en résulte que ce noyau est généralement représenté de manière satisfaisante dans le groupe de référence. A l'opposé il est certain qu'en constituant le groupe de référence on a de fortes chances de passer à côté des céramiques dont les compositions sont moins bien représentées parmi les productions de l'atelier. Il en résulte que les nuances d'argile qui manquent dans certains groupes de référence correspondent pratiquement toujours à des compositions marginales.

Certes on pourrait très bien compléter le groupe de référence en calculant celles des compositions marginales qui paraissent manquer (6). En effet, l'ensemble des compositions du groupe de référence possède une certaine structure, se traduisant par des lois de variation interne, qui permet de prévoir a priori d'autres compositions marginales, et inversement, ayant une composition déterminée, permet de savoir si cette composition peut éventuellement être considérée comme une composition marginale du groupe, ou bien si cela est impossible ou de très faible probabilité. On pourrait donc, lorsqu'on est en présence d'une céramique dont la composition est marginale par rapport au groupe de référence d'un atelier, envisager deux cas selon qu'il s'agit d'une composition marginale connue dans le groupe, ou d'une composition marginale extrapolée. Mais, pour le problème qui nous intéresse - celui de l'attribution à un atelier donné ou de l'exclusion de ce même atelier - cette distinction est sans intérêt.

S'il en est ainsi c'est que les céramiques en position marginale dans un groupe de référence posent, au moment de leur attribution éventuelle à l'atelier correspondant, d'autres problèmes que les simples problèmes statistiques de représentation ou de non-représentation dans le groupe considéré. Cela revient à dire que l'information qui nous est fournie par le groupe de référence et qui est, dans le domaine des compositions marginales, incomplète par principe, est de toute façon peu déterminante dans ce domaine des compositions.

Le phénomène déterminant est en fait de nature géologique et géochimique. En effet le risque majeur auquel on doit songer toutes les fois où l'on attribue une céramique à un atelier déterminé, c'est qu'en réalité la céramique étudiée appartienne à un autre atelier, inconnu, dont les compositions seraient très proches de celles de l'atelier auquel l'attribution a été faite. Or si l'on peut, moyennant des études préalables approfondies sur la méthode d'attribution utilisée (7), arriver à rendre les risques de confusion pratiquement inexistants pour des ateliers dont l'environnement géologique est différent, il est à peu près impossible de supprimer complètement ces risques pour des ateliers voisins, dont l'environnement géologique est le même.

A titre d'exemple, il est certain que s'il existait, au voisinage immédiat de l'atelier de la Graufesenque, un atelier inconnu, implanté comme lui dans les marnes du Lias, on aurait les plus grandes difficultés à séparer les productions de ces deux ateliers. A vrai dire cela aurait peut-être assez peu d'importance, car un atelier situé dans le voisinage immédiat de la Graufesenque ne serait après tout qu'une fraction d'un même ensemble. Mais si la distance augmente un peu, quelques kilomètres par exemple, on peut avoir affaire à des ateliers qu'il serait parfois intéressant de traiter d'une manière indépendante. Or de tels ateliers, celui de Raujolles par exemple, ont des productions qui ne sont que partiellement séparables de celles de la Graufesenque, car leurs compositions se situent parmi les compositions marginales de ce dernier atelier. Et c'est là un phénomène général que l'on observe chaque fois qu'on se trouve en présence d'ateliers voisins dont l'implantation géologique est la même. Bien sûr, lorsque la distance augmente, les ressemblances s'atténuent, ce qui s'observe par exemple avec l'atelier du Rozier et plus encore avec celui de Banassac où les distances sont de l'ordre de la dizaine de kilomètres. C'est donc au voisinage immédiat de la Graufesenque que les risques de confusion, et donc d'attribution erronée, sont les plus grands. Aussi devrait-on, plutôt que d'attribuer nominativement à l'atelier de la Graufesenque une céramique ayant une composition entrant dans le groupe de référence de cet atelier, l'attribuer au "groupe de la Graufesenque" en entendant par cette expression, soit l'atelier lui-même, soit un des ateliers de proximité immédiate, connu ou inconnu. Le mieux serait encore d'utiliser un langage probabiliste (8), tenant compte du fait qu'au fur et à mesure qu'on s'écarte de la composition moyenne du groupe de référence de la Graufesenque, la probabilité d'appartenance à l'un ou l'autre des ateliers éventuels de proximité immédiate augmente, tandis que diminue la probabilité d'attribution à l'atelier de la Graufesenque lui-même. Et il en est ainsi de toutes les compositions marginales, qu'elles soient ou non représentées dans le groupe de référence.

Ainsi quoi que l'on fasse, une céramique dont la composition est marginale par rapport au groupe de référence d'un atelier donné risque toujours d'appartenir à un atelier inconnu de proximité immédiate, bien plus qu'une céramique non marginale (9). On ne peut donc, pour ces compositions marginales, que s'en tenir au mode d'attribution préconisé à titre d'exemple pour la Graufesenque, ce qui revient pratiquement à étendre l'aire de provenance éventuelle de la céramique étudiée de manière à y englober les ateliers de proximité immédiate, connus ou inconnus, réels ou supposés.

On comprendra aisément que les données géologiques et géochimiques jouent ici le premier rôle, puisque ce sont elles qui fixent les dimensions de l'aire de provenance éventuelle, ou si l'on veut la distance au-delà de laquelle les risques de confusion entre ateliers deviennent négligeables (10). Ces dimensions ou ces distances sont évidemment très variées ; il en est de plus courtes - mais de plus longues aussi - que les quelques kilomètres entourant l'atelier de la Graufesenque déjà pris en exemple. Il est donc indispensable, si l'on veut qu'une attribution ait toute la précision voulue, que l'on ait étudié cette caractéristique dans chaque cas particulier.

Mais ce qui est encore beaucoup plus important c'est que l'on se soit assuré que les risques de confusion entre ateliers sont vraiment limités aux seuls ateliers de proximité immédiate. Or cela dépend essentiellement de la méthode employée pour opérer les attributions (11). Si l'on ne mesurait par exemple qu'un ou deux constituants chimiques sur chacune des céramiques, il est sûr qu'on arriverait à confondre les productions d'un très grand nombre d'ateliers (12). Il faudrait donc exiger au moins que les diverses méthodes préconisées ici ou là pour effectuer des attributions d'origine aient été testées sur des exemples nombreux et bien connus afin que leur validité soit vraiment assurée, ce qui n'a été fait que très rarement (13).

#### IV . COMPOSITIONS TRES DIFFERENTES DU GROUPE DE REFERENCE

Ces compositions posent bien moins de problèmes que les compositions marginales étudiées précédemment. Il n'est en effet plus possible, à cause des écarts trop grands qu'elles présentent par rapport à la composition moyenne du groupe de référence, de les rattacher d'une manière ou d'une autre au groupe considéré. La conclusion naturelle serait donc d'exclure les céramiques correspondantes des productions de l'atelier. Cependant il convient d'être prudent quand on ne possède que des arguments négatifs, surtout si l'on tient compte des habitudes des potiers que l'on commence à connaître, au moins dans le monde romain occidental. Pour ne citer qu'un exemple, il est fréquent à l'époque romaine de trouver dans les ateliers différentes argiles, chacune étroitement liée à un type déterminé de fabrication (14). L'une des conséquences de cette situation c'est qu'il faudrait être particulièrement attentif avant de conclure à une origine étrangère toutes les fois où la céramique que l'on compare à un groupe de référence appartient à un type de fabrication différent des types de fabrication des céramiques qui ont servi à constituer le groupe de référence. De même, si on limite ses investigations à une seule catégorie de céramiques, on aura tôt fait d'exclure des productions d'un atelier toute céramique qui aurait été faite, par accident ou de propos délibéré, avec une argile habituellement réservée à d'autres types de fabrication. Plus généralement, rien ne saurait nous prémunir a priori contre les risques pouvant résulter d'essais non suivis pour lesquels le potier aurait utilisé temporairement des argiles venant de carrières autres que celles où il s'approvisionait habituellement. Certes une étude des argiles locales serait très instructive pour toutes ces questions - et elle demeure de toute façon essentielle pour les problèmes des compositions marginales (15) - mais dans la plupart des cas la solution est ailleurs. Celle-ci consiste à avoir une connaissance suffisante de l'ensemble des groupes de référence de la catégorie de céramique étudiée de sorte qu'on puisse d'abord vérifier si telle céramique qu'on aurait tendance à exclure des productions de tel atelier, n'aurait pas en outre des caractéristiques appartenant à l'un des autres ateliers connus (ou, à défaut, des groupes typologiques ou stylistiques dont l'origine étrangère est certaine). En ce cas le problème serait évidemment résolu,

et c'est bien ce qui se produit le plus souvent. C'est une des raisons, mais pas la plus importante, qui milite en faveur de l'étude exhaustive en laboratoire de catégories complètes de céramiques, aboutissant à la création de systèmes de détermination, au lieu de la résolution de problèmes limités (16).

## V . APPLICATION A L'ATELIER DE LA MUETTE A LYON

La constitution du groupe de référence de l'atelier de la Muette à Lyon n'a guère posé de problèmes étant donné la masse considérable de céramiques exhumées au cours des fouilles de sauvetage. Cependant l'exiguïté de la zone excavée pouvait faire craindre que les compositions marginales, sinon les autres, seraient très mal représentées. Ce sentiment était renforcé par le nombre assez exceptionnellement élevé de noms de potiers n'apparaissant à la Muette que sur une seule marque (17), ce qui permettait de supposer que des prolongements inconnus de l'atelier pouvaient exister ailleurs. Mais on pouvait également supposer que ces exemplaires uniques étaient les témoins, égarés à la Muette, d'ateliers voisins (et comment dans ces conditions ne pas songer à la possibilité d'ateliers viennois) (18), voire d'ateliers plus éloignés encore. Pour ces derniers le problème devait être vite résolu, s'agissant de compositions très différentes du groupe de référence de la Muette, et qui de surcroît correspondaient aux groupes de référence d'Arezzo et de Pise. Cela concernait environ les deux tiers des noms connus par un seul exemplaire, ce qui méritait sans doute d'être mis en parallèle avec d'autres influences italiques très marquées sur l'atelier de la Muette, se traduisant notamment par des transferts de moules d'Arezzo à Lyon (19), mais aussi par l'apparition de techniques nouvelles importées d'Italie (20).

Les noms restants connus en un seul exemplaire, une dizaine, auraient certainement posé, au moins régionalement, des problèmes d'attribution délicats si à leur caractère unique s'était adjoint celui d'avoir des compositions nettement marginales. Or ces dernières n'ont guère été rencontrées que dans des séries importantes dont l'origine locale était incontestable ; et en tout cas elles se sont trouvées absentes des exemplaires uniques (21). Il y a donc une forte présomption pour que ces exemplaires viennent de prolongements inexplorés de l'atelier de la Muette.

Il ne faudrait cependant pas conclure trop vite, de ces quelques observations, à l'absence d'autres ateliers régionaux, lyonnais ou viennois par exemple, de céramiques sigillées. On connaît en effet diverses céramiques dont la rareté et même l'absence à la Muette va de pair avec des compositions nettement marginales. C'est le cas de certains moules trouvés à la Muette qui se rapprochent un peu des compositions viennoises, sans qu'on puisse en dire bien plus, les productions de Lyon et de Vienne semblant en l'état actuel de nos connaissances tout juste séparables. C'est également le cas des marques d'ATEIVS dont seuls des exemplaires italiques ont été trouvés à la Muette. Or on connaît des marques de ce potier dont les compositions peuvent être considérées comme des compositions marginales de l'atelier de la Muette ; elles accompagnent très souvent les céramiques de cet atelier sur les sites rhénans (22). Etant plus proches des compositions lyonnaises que viennoises, on peut supposer qu'elles auraient été fabriquées dans un atelier lyonnais non encore identifié, mais dont on possède peut-être certaines traces (23). Cependant la seule certitude, du point de vue des analyses, c'est que ces marques d'ATEIVS appartiennent au "groupe de la Muette", défini comme nous l'avions fait pour la Graufesenque ; elles sont donc certainement de la région de Lyon, en étendant peut-être celle-ci jusqu'à la région viennoise.

Les quelques exemples qui précèdent permettent d'entrevoir comment les données archéologiques, ici des données relatives à la fréquence des marques, peuvent s'insérer dans le raisonnement du laboratoire. Cela ne pose guère de problèmes, à la condition toutefois d'avoir une vue claire des apports respectifs des données archéologiques et des données du laboratoire dans la conclusion finale. Dans le cas contraire, on peut évidemment redouter les pires confusions.

#### NOTES

- (1) - M. PICON, "Recherches de Laboratoire sur la Céramique antique", Revue Archéologique, 1973, p. 119-132.
- (2) - Etant admis que pour la première interrogation les critères mathématiques habituels, permettant d'apprécier par exemple la certitude atteinte sur la valeur moyenne des compositions du groupe de référence, ont peu à voir, compte tenu des problèmes qui nous occupent ici.
- (3) - Le minimum étant bien entendu que l'incertitude sur la valeur moyenne soit acceptable.
- (4) - La mesure de ces écarts, et par voie de conséquence celle des proximités, résulte de calculs sur les concentrations dont il existe plusieurs modes. Voir à ce propos : P. LAFFITTE, Traité d'Informatique géologique, Paris, 1972.
- (5) - Il arrive assez souvent que les compositions des céramiques sûrement locales trouvées dans un atelier présentent une répartition assez différente de celle qui est décrite ici. On peut cependant admettre qu'il est alors possible de distinguer pour cet atelier plusieurs groupes de référence, et qu'on peut appliquer à chacun d'eux ce qui est indiqué pour un groupe de référence unique.
- (6) - Moyennant bien sûr quelques hypothèses un peu arbitraires, ou fondées sur la répartition habituelle des compositions marginales.
- (7) - Celle-ci est définie à la fois par les caractéristiques de l'analyse chimique (nombre, nature et précision des éléments) et par celles de l'analyse mathématique des résultats. Voir à ce propos : M. PICON et coll., "Composition of the La Graufesenque, Banassac and Montans Terra Sigillata", Archaeometry, 17, 1975, p. 191-199. M. PICON, "Recherches techniques sur les céramiques de Westerndorf et Pfaffenhofen", Bayerische Vorgeschichtsblätter, 39, 1974, p. 185-191. M. PICON, "Metodo di determinazione della provenienza delle ceramiche antiche. Le ceramiche sigillate gallo-romane", La Ceramica, 1976, 2, p. 21-26.
- (8) - Il peut s'exprimer facilement sous forme de probabilités chiffrées, en se fondant sur quelques hypothèses simplificatrices, mais acceptables.
- (9) - A propos de cette limitation des possibilités de l'analyse, on peut signaler que l'augmentation systématique du nombre d'éléments analysés ne semble pas être la solution de tous les problèmes, comme on l'a parfois présentée. Cette augmentation systématique introduit surtout des éléments peu discriminants qui entraînent souvent plus de perturbations que d'avantages. Ce qui importe vraiment, c'est d'apprendre à utiliser correctement une méthode imparfaite, comme cela se fait dans tous les domaines de la recherche, et non de se retrancher derrière une sécurité illusoire.

- (10) - C'est ce qu'on désigne habituellement sous le terme de zone d'incertitude entourant chaque atelier (ou espace de non-résolution).
- (11) - Voir note 7.
- (12) - Cela ne signifie pas nécessairement qu'en augmentant toujours le nombre des éléments analysés on diminuerait les risques d'autant. Voir note 9.
- (13) - Dans le cas particulier de la méthode employée ici, et référencée à la note 7, on a effectué des contrôles de discrimination sur plus de trois mille couples d'ateliers.
- (14) - M. PICON, M. VICHY, "Recherches sur la composition des céramiques de Lyon", RAE, 25, 1974, p. 37-59. M. PICON, Introduction à l'étude technique des céramiques sigillées de Lezoux, Dijon, 1973. M. PICON, M. VAUTHEY, "Les céramiques de l'atelier de Terre-Franche, Problèmes de composition et problèmes techniques", RAC, 14, 1975, p. 285-302.
- (15) - Pour la détermination de l'aire de provenance éventuelle, où ce qui revient au même de la distance, à partir de l'atelier, au-delà de laquelle les risques de confusion avec un autre atelier deviennent négligeables.
- (16) - Le principal intérêt que présente l'étude complète d'une catégorie déterminée de céramiques c'est de permettre beaucoup plus facilement de repérer des ateliers inconnus, et, plus généralement, d'arriver à situer assez exactement les limites de nos connaissances, tout en permettant de les repousser progressivement.
- (17) - Une trentaine de potiers se trouvaient dans ce cas, sur un total d'environ soixante dix. Sur ces trente, il ne devait plus en rester qu'une dizaine à pouvoir être attribués à Lyon, après analyse.
- (18) - Cette supposition devait être prise en considération d'autant plus que les céramiques sigillées lyonnaises ont utilisé pour leur fabrication des argiles fluviales qui sont également présentes à Vienne.
- (19) - M. PICON, J. LASFARGUES, "Transfert de moules entre les ateliers d'Arezzo et ceux de Lyon", RAE, 25, 1974, p. 61-69.
- (20) - Voir note 14, première référence.
- (21) - C'est une des raisons pour lesquelles les probabilités ne figurent pas dans le catalogue des marques de l'atelier de la Muette.
- (22) - M. PICON, J. GARMIER, "Un atelier d'ATEIVS à Lyon", RAE, 25, 1974, p. 71-76. F. WIDEMANN, M. PICON, F. ASARO, H.V. MICHEL, I. PERLMAN, "A Lyons Branch of the Pottery-Making Firm of ATEIVS of Arezzo", Archaeometry, 17, 1975, p. 45-59.
- (23) - J. LASFARGUES, "Les ateliers de potiers lyonnais. Etude topographique", RAE, 24, 1973, p. 525-535.