

LA TECHNIQUE ET LA COMPOSITION DES PÂTES

Plusieurs pavements appartenant à des édifices bourguignons, et quelques autres provenant de régions voisines, ont fait l'objet d'études en laboratoire. Il s'agissait initialement de vérifier ou de déterminer leur origine, que celle-ci soit signalée dans les archives ou suggérée par le contexte historique, voire tout à fait inconnue. On a donc procédé sur ces différents sites, repérés ultérieurement par leur numéro d'ordre, aux analyses de pâte suivantes :

- 1 CHARTREUSE de CHAMPMOI à Dijon (Côte-d'OR), fin du XIV¹ siècle
 5 carreaux à émail stannifère,
 5 carreaux à glaçure plombifère.
- 2 Chapelle du château de Longecourt-en-Plaine (Côte-d'Or), 1495
 5 carreaux à émail stannifère,
 2 carreaux à glaçure plombifère (plus récents),
 7 briques du château du XV° siècle.
- Éqlise de Brou à Bourq-en-Bresse (Ain), c. 1530
 g carreaux à émail stannifère,
 2 carreaux à glaçure plombifère.
- **4** Pavement des Gonzague au château de Nevers (Nièvre), fin du XVI^e-début du XVII^e siècle 2 carreaux à émail stannifère.
- **5** Château de Bressieux (Isère), début du XVII^e siècle 4 carreaux à émail stannifère.

Les analyses de la pâte des carreaux ont été faites par fluorescence X. Une vingtaine de constituants chimiques sont mesurés sur chaque exemplaire, mais seules les moyennes correspondant à 8 constituants principaux sont données ici. Leur numéro d'ordre permet d'identifier le pavement concerné. Les écarts-types n'ont pas été reportés, les effectifs étant trop faibles.

Dans l'ensemble ces carreaux ont des compositions homogènes, qui sont d'ailleurs identiques pour les carreaux stannifères et plombifères d'un même site. La seule exception à cette homogénéité étant un carreau stannifère de Champmol, fortement calcaire, qui a été écarté du calcul de la moyenne.

Pour chacun des pavements, les moyennes sont les suivantes :

principalement bourquiquons, XIV'-XVII' siècles

Maurice Picon

n°d′ordre	effectif	K20	Mq0	C _A O	MnO	AI203	Fe203	SiO2	Ti02
1	7	1.5	0.8	1.3	0.06	14.8	5.1	74.9	0.96
2	5	1.8	0.7	1.0	0.03	11.7	3.6	79.4	0.76
3	(1 E)	2.0	1:1	O.8	0.05	17.1	5.7	71.7	0.92
4	2	1.8	1_1	24.4	0.03	10.1	3.4	57.8	0.61
5	3	2.7	1.0	1.0	0.06	17.7	7.4	68.9	0.88

Ces résultats sont un peu surprenants dans la mesure où, sur les

5 pavements étudiés, 4 sont en pâte non calcaire. Or s'il est une notion de technologie céramique sur laquelle s'accordent tous les auteurs, c'est bien la nécessité pour l'émail stannifère d'être posé sur une pâte calcaire, et même fortement calcaire, si l'on veut éviter des défauts comme le retirement, les gerçures, etc. Brongniart, par exemple, indique que les marnes utilisées dans le corps des vases « donnent aux faïences la propriété de recevoir plus facilement et plus également l'émail et de l'empêcher de se détacher en écailles les demontré la nécessité de la présence que « l'expérience a démontré la nécessité de la présence de la chaux dans les pâtes que le fabricant veut enduire de glaçure opacifiée par l'oxyde d'étain » et que « les glaçures opaques à base d'oxyde d'étain ne s'appliquent sans gerçures que sur les pâtes très chargées de calcaire les viels de la chaux des pâtes très chargées de calcaire les viels de la chaux des pâtes très chargées de calcaire les viels de la chaux des pâtes très chargées de calcaire les viels des viels de la chaux des pâtes très chargées de calcaire les viels de la chaux des les pâtes très chargées de calcaire les viels de la chaux des les pâtes très chargées de calcaire les viels de la chaux des les pâtes très chargées de calcaire les viels de la chaux de la chau

Mais, plus que ces mentions, c'est la constance manifestée depuis des siècles par les faïenciers dans le choix de leurs argiles qui démontre avec éclat cette nécessité. On possède en effet des analyses pour une quarantaine de productions de vaisselle de faïence de Méditerranée occidentale, qui s'échelonnent de la fin du X^e siècle jusqu'au début du XVII^e siècle, et qui sont donc contemporaines des pavements étudiés, ou leur sont antérieures. Or il s'en trouve une seule qui soit en pâte non calcaire, et deux en pâte faiblement calcaire (CaO proche de 6%). Les autres ont des taux de chaux, CaO, égaux ou supérieurs à 10%, et, en plus d'un cas, supérieurs à 20%. Les deux productions faiblement calcaires sont celles de Pise et de Savone en Italie. Seule la première eut une réelle importance, mais elle fut assez rapidement remplacée

par des productions glaçurées sur engobe, indice probable de difficultés rencontrées dans la fabrication des faïences, avec ce type de pâte. Quant aux faïences stannifères en pâte non calcaire que nous avons signalées, elles proviennent de l'Uzège, dans le Languedoc oriental, et leur brève existence semble liée à l'installation de la papauté à Avignon. Elles sont associées d'ailleurs à une production de carreaux de pavement glaçurés et émaillés, utilisés notamment pour le Palais des Papes.

L'influence du calcaire sur l'accrochage et l'accord de l'émail stannifère a plusieurs explications. Il y a la forte réactivité des pâtes calcaires qui favorise la formation d'une zone intermédiaire entre l'émail et son support, mais aussi leur porosité particulièrement développée qui facilite l'accrochage des revêtements, enfin leur coefficient de dilatation élevé qui s'accorde mieux que celui des pâtes non calcaires à la dilatation de l'émail. Cependant ces avantages, bien qu'importants, ne ferment pas la porte à toute autre solution technique. D'ailleurs les productions de l'Uzège et les pavements étudiés ici montrent bien que des exceptions existent. D'autant que l'émaillage d'un carreau présente moins de difficulté que celui d'un vase.

Sans doute ces productions non calcaires ont-elles exigé plus de soins et ont-elles été réalisées avec moins de facilité que si les potiers avaient employé des pâtes calcaires, ce qui pourrait expliquer le caractère temporaire et occasionnel de ces fabrications. Car si les potiers disposent de nombreux moyens pour améliorer l'accrochage et l'accord de l'émail sur son support, cela ne peut se faire qu'en compliquant sérieusement les opérations généralement requises

pour la réalisation des faïences stannifères. Aussi ne serait-on guère surpris que ce soient des officines se consacrant à d'autres types de fabrication qui se soient livrées, temporairement, à celle de la faïence, et qu'elles l'aient fait en utilisant leurs argiles habituelles, non calcaires. C'est le cas, manifestement, pour les ateliers de l'Uzège. Et très probablement aussi pour les ateliers dont sont issus les pavements étudiés, comme on va le voir à présent.

Ainsi revient-on à ce qui avait été l'orientation première de ce travail : la détermination de l'origine des carreaux de pavement. Mais on ne saurait en quelques lignes exposer et surtout discuter les arguments qui plaident en faveur de telle origine plutôt que de telle autre, sauf à faire peu de cas de l'obligation de justifier ses positions. D'ailleurs les recherches sont loin d'être terminées, et devraient faire l'objet d'une publication ultérieure.

Toutefois, on peut noter dès à présent que les analyses semblent confirmer l'origine régionale des carreaux de Champmol, que les archives donnaient à la tuilerie du duc de Bourgogne, à Montot, dans la région dijonnaise ; ce serait le site de la première installation du faïencier venu d'Espagne, auquel on attribue la fabrication de ces carreaux. Les compositions de Champmol sont proches en effet de celles des argiles villafranchiennes de la région de Montot, à une seule exception près, le carreau stannifère en pâte calcaire déjà signalé ; il n'est pas très différent des quelques références, beaucoup plus tardives, dont on dispose pour les faïenceries dijonnaises, mais cela porte sur si peu d'exemplaires, tant à Champmol qu'à Dijon, qu'on doit se contenter d'admettre qu'une origine dijonnaise n'est pas exclue. Celle-ci pourrait être intéressante à démontrer, puisque notre faïencier espagnol se serait installé à Dijon, après avoir été à Montot.

Les argiles villafranchiennes de la plaine dijonnaise semblent avoir servi aussi à la fabrication des carreaux de pavement de la chapelle du château de Longecourt-en-Plaine, mais également des briques du château (et des deux carreaux glaçurés, plus récents).

Il paraît donc fort probable que ces pavements correspondent à des productions de circonstance, limitées en volume et dans le temps, pour lesquelles on n'a pas jugé nécessaire de rechercher des argiles qui eussent été mieux adaptées. On se serait donc contenté des argiles utilisées localement pour la fabrication des tuiles et des briques, malgré les inconvénients que présentent les argiles non calcaires. Très brièvement, on ajoutera que l'existence à Champmol d'un carreau en pâte calcaire (et peut-être d'un certain nombre d'autres carreaux à rechercher) pourrait signifier le retour à des pratiques plus orthodoxes, voire l'installation à Dijon, dès cette époque, d'une fabrique de vaisselle de faïence dont il faudrait retrouver la production.

Concernant le pavement de Brou, et compte tenu du texte du Père Raphaël³, on aurait pu attendre des comparaisons intéressantes avec les argiles réfractaires de la région de Meillonnas, près de Bourg-en-Bresse, pour lesquelles nous disposons d'assez nombreuses analyses. Mais curieusement, les compositions de Brou ne sont pas très éloignées de celles de Champmol, comme on peut le constater déjà sur les moyennes. Toutefois, on considérera pour l'instant que son étude n'est pas suffisamment avancée. Quant aux carreaux de Bressieux, ils présentent au contraire des valeurs moyennes très différentes de celles des trois autres pavements non calcaires. L'éventualité d'une origine locale n'a pas encore fait l'objet de recherches.

Enfin on ajoutera une dernière remarque qui concerne le pavement des Gonzague à Nevers. La composition des deux carreaux analysés ne paraît pas accorder de place à l'hypôthèse d'une origine autre que locale. Mais là également, on ne saurait se satisfaire longtemps de cette simple indication, et il conviendrait de faire des recherches complémentaires pour étayer l'hypothèse d'une fabrication nivernaise précoce.

None

- 1. A. Brongniart, *Traité des Arts céramiques*, fac-similé de l'édition de 1877, Paris, Dessain et Tolra, 1977, p. 68.
- 2. A. Salvetat, *Leçons de céramique*, t. II, Mallet-Bachelier, 1857, p. 16, 347.
- 3. Cette source insinue en effet que les carreaux

ont été fabriqués sur place : voir l'article de M.-D. Nivière qui cite le manuscrit du Père Raphaël de la Vierge Marie (cf. note 8, p.132)