



Jean Rosen

La faïence en France du XIII^e au XIX^e siècle Technique et histoire

ARTEHIS Éditions

Chapitre 6. Les défauts techniques

DOI : 10.4000/books.artehis.24760

Éditeur : ARTEHIS Éditions

Lieu d'édition : Dijon

Année d'édition : 2021

Date de mise en ligne : 8 décembre 2021

Collection : Monographies et Actes de colloques

EAN électronique : 9782958072605



<http://books.openedition.org>

Édition imprimée

Date de publication : 1 janvier 1995

Référence électronique

ROSEN, Jean. *Chapitre 6. Les défauts techniques* In : *La faïence en France du XIII^e au XIX^e siècle :*

Technique et histoire [en ligne]. Dijon : ARTEHIS Éditions, 2021 (généré le 11 novembre 2023).

Disponible sur Internet : <<http://books.openedition.org/artehis/24760>>. ISBN : 9782958072605. DOI : <https://doi.org/10.4000/books.artehis.24760>.

Ce document a été généré automatiquement le 11 novembre 2023.

Le texte seul est utilisable sous licence . Les autres éléments (illustrations, fichiers annexes importés) sont « Tous droits réservés », sauf mention contraire.

Chapitre 6. Les défauts techniques

- 1 Dans les livres classiques sur la faïence, qui ne s'intéressent qu'aux beaux objets décorés, on parle rarement de ces phénomènes – ce qui peut en outre s'expliquer par leur caractère parfois extrêmement complexe. Certains auteurs les ont cependant abordés (Brongniart, 1877, t. I, p. 173 ; Deck, 1887, p. 197 ; Montagnon, 1987, p. 51 ; Molin, 1987, p. 107 ; Borredon, 1990, p. 98, entre autres). Toutefois, ces problèmes revêtent une importance capitale, dans la mesure où la réussite économique et l'aspect final esthétique des produits dépendent entièrement de leur connaissance et de leur maîtrise par les faïenciers.
- 2 Ces problèmes techniques peuvent être dus aux différents éléments constitutifs des pâtes, aux réactions provoquées par l'incompatibilité – ou, au contraire, l'excès d'affinité – de la pâte et de l'émail, et à l'excès ou à l'insuffisance de température lors de la cuisson.
- 3 Les marnes ou terres calcaires utilisées dans les mélanges servant à fabriquer la faïence contiennent le plus souvent des argiles riches en carbonate de chaux qui servent de fondant nécessaire pour empêcher les gerçures de l'émail. « Lorsque ce minéral [le calcaire] est très finement divisé et réparti dans l'argile, il ne présente aucun danger pour la poterie. On connaît, en revanche, l'effet désastreux des grains calcaires sur les objets céramiques qui les contiennent [...] Cette réaction s'accompagne d'une forte augmentation de volume qui suffit à faire éclater la paroi de l'objet. La présence de ces éclats est la marque d'une mauvaise préparation de la matière première. Ils sont très facilement repérables à la surface des parois où chacun d'eux présente en son centre un grain blanc caractéristique de la chaux responsable du défaut » (Dufournier, 1989, p. 12).
- 4 Le faïencier peut également rencontrer des problèmes dus à la compatibilité réciproque de la pâte et de l'émail, déjà évoqués ci-dessus. En 1762, le baron de Meillonas parle des « expériences coûteuses sur les couleurs analogues aux sables et terres du pays », et cherche à se procurer à bas prix du « sel de Franche-Comté, les terres du pays ne voulant porter que le blanc composé avec le sel des salines » (Rosen, 1993, p. 217).
- 5 Les problèmes concernaient souvent l'aspect final de l'émail, qui déterminait la catégorie de qualité – et le prix de vente – des pièces. « Les produits dont l'émail et la pâte sont en harmonie peuvent être mis en désaccord par un défaut ou un excès de

feu » (Deck, 1887, p. 210). Si le feu est insuffisant, suivant le manque ou l'excès d'affinité entre le biscuit et l'émail, ou pour de multiples autres raisons qu'il appartient au faïencier de connaître et d'éviter, l'émail peut prendre divers aspects.

- 6 S'il y a *tressaillure*, l'émail s'est rétréci plus que la pâte. Par la suite, cela entraînera la pénétration des liquides : plus les mailles sont abondantes, moins l'accord est parfait. Les tressaillures peuvent également se produire si le biscuit est insuffisamment cuit. On peut éviter le tressaillage en augmentant le degré de fusibilité de l'émail, ou en diminuant la quantité de matières plastiques dans la pâte.
- 7 Si la pâte s'est plus dilatée que l'émail pour se rétrécir davantage au refroidissement, il y a *écaillage*, c'est-à-dire que l'émail se détache de la terre, et le phénomène se produit surtout sur les bords et les angles. Il en va parfois de même si le biscuit est trop cuit. On peut éviter cet inconvénient, entre autres, en augmentant la plasticité de la pâte et les fondants, ou en diminuant la silice de l'émail.
- 8 La nature de certaines pâtes et surtout les qualités spécifiques des mélanges employés dans la fabrication de certaines faïences culinaires entraînaient l'utilisation d'un émail très couvrant, ou difficilement fusible, ce qui provoquait des empâtements qui peuvent surprendre lorsque l'on compare la finesse du moulage sur le biscuit avec le piètre résultat obtenu après cuisson. Le cas est flagrant sur les reliefs des pièces moulées, comme les oreilles d'écuelle. Dans ces conditions, il n'est pas impossible qu'on puisse expliquer ainsi par la technique la disparition des moulurations vigoureuses du XVIII^e siècle et la simplification progressive des formes vers le début du XIX^e siècle, à une époque où la faïence culinaire prend de plus en plus d'importance.
- 9 On observe parfois des trous, voire une plage plus ou moins grande de biscuit non recouvert. Ce phénomène de rétraction ou *retirement* peut être dû à la trop grande densité du biscuit, ou à une propreté défectueuse. Si l'on constate un effet de *peau d'orange*, ou de *coques d'œuf*, c'est que l'émail est insuffisamment fusible ou peu compatible avec le biscuit, ou le feu trop faible. Les *bouillonnures*, ou les *coulures* sont en général dues à un excès de feu. Un émail terne et sans éclat, *ressuyé*, indique une trop grande dureté de l'émail, ou une protection insuffisante des cazettes.
- 10 Les effets de *sablage* qu'on observe fréquemment sur les pièces de second choix des petites fabriques sont provoqués par le dépôt de cendres et d'impuretés sur l'émail en cours de cuisson et sont dus à une mauvaise maîtrise du feu. Les *coulées* d'oxydes métalliques du décor dénotent un feu excessif ou un mauvais positionnement des pièces de forme lors de l'enfournement. Il semble qu'on n'ait guère trouvé d'explication aux *picassures* ou *ponctuation*, qui se manifestent par une multitude de petits points noirs disgracieux à la surface de l'émail. « Elles sont aussi redoutables qu'inexplicables [...] D'aucuns accusent la calcine, d'autres le minium, d'autres le sel. J'ai tout essayé, procédant par élimination, et par substitution sans aboutir » (Montagnon, 1987, p. 51 ; Brongniart, 1877, t. I, p. 175).
- 11 Il n'est pas aisé de mener régulièrement un feu pendant les nombreuses heures qu'exige la cuisson des pièces, et on a parfois des à-coups qui entraînent des accidents. Un feu excessif peut causer des dommages plus irrémédiables : coulures d'émail d'une pièce sur l'autre, ou fusion d'éléments qui se trouvent soudés entre eux. La rupture des pernettes, à l'intérieur d'une cazette, peut entraîner l'effondrement de toute la charge : on obtient alors un *mouton* de plusieurs pièces soudées entre elles, qui occasionnent

parfois des pertes importantes. Il est fréquent d'en retrouver lors des fouilles de faïenceries (Rosen, 1990, p. 215).



Raté de cuisson : tastevins sur un fond de cazette, Nevers, fin du XVII^e siècle, fouilles J. Rosen, 1989.