

Zeitschrift: L'Architecture suisse : revue bi-mensuelle d'architecture, d'art, d'art appliqué et de construction
Herausgeber: Fédération des architectes suisses
Band: 2 (1913)
Heft: 21

Artikel: Les céramiques d'Alexandre Bigot
Autor: Schönbühl, H.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-889870>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 12.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

d'œil sur les journaux mis à sa disposition. Les tableaux et les gravures qui ornent les galeries relèvent la tonalité de l'ensemble. Certes, la tâche de l'architecte fut difficile. Il ne pouvait modifier radicalement les dispositions de l'ancienne maison, il fallait nécessairement accepter certaines conditions du problème. Les colonnes ont reçu un revêtement qui les rend plus supportables. Elles produisent en définitive un bon effet. Des galeries divisent les parois d'une façon très agréable et facilitent l'accès des bibliothèques. Les appareils d'éclairage, dessinés par un véritable artiste, donnent aux divers locaux un charme tout spécial à

partir de la tombée de la nuit. À côté des salles accessibles au public, il faut citer les dépôts de livres et une grande salle de travail, bien éclairée et disposée de façon très pratique, puis plus en arrière un petit bureau très confortable où l'éditeur reçoit les auteurs qui ont à lui parler en particulier.

Grâce à l'effort constant de l'architecte, ce magasin de livres a été élevé au rang d'une véritable œuvre d'art. La librairie Francke est un modèle à suivre, au point de vue technique et commercial; c'est une curiosité à voir au point de vue architectural et décoratif.

Bl.

Les céramiques d'Alexandre Bigot.

Avant de parler ici des remarquables découvertes que nous devons à Alexandre Bigot dans le domaine de la céramique, je veux esquisser à grands traits la carrière de l'homme qui a su reconstituer, non seulement quant à leur forme et à leur couleur, mais aussi quant à leur structure, ces frises remarquables connues de tous sous le nom de frises des archers et du taureau ailé. Ces deux monuments de l'ancien art persan ont été découverts par un collectionneur érudit qui les a donnés au musée du Louvre.

Alexandre Bigot est né à Metz en 1862. Après une jeunesse très heureuse, il étudia la physique et reçut en 1890 le bonnet de docteur. A l'occasion d'une analyse qui lui avait été confiée, il commença à s'occuper de la composition de certains enduits et se plongea toujours davantage dans ces recherches spéciales. Pour se rendre complètement maître de cet art, il apprit le métier de potier et, grâce à ces connaissances géologiques extraordinaires, il réussit à inventer un grand nombre de nouveaux enduits. Il se constitua ainsi une palette d'une splendeur et d'une variété sans égales. Bigot ne s'endormit point sur ses lauriers. A la suite des tentatives innombrables, il découvrit la technique du flambage; il soumit en même temps l'argile et les enduits à des températures de 1300 degrés et même davantage. Bientôt on vit sortir de son atelier les grès flammés qui acquirent bientôt une grande renommée grâce à leurs formes originales et à leurs couleurs éclatantes.

Au début, le nom de Bigot ne fut attaché qu'à des objets d'art de peu d'importance, des vases, des coupes et de petits ustensiles. Mais bientôt l'infatigable artiste aborda le domaine de l'architecture, il y connut un tel succès qu'aujourd'hui

les cheminées et les façades décorées par ses soins sont appréciées par tous.

A l'exposition universelle, Bigot obtint un grand prix; cinq ans après, il reçut la médaille d'or de la société centrale des architectes. Actuellement, Bigot travaille à la solution d'un problème éminemment moderne: la liaison homogène d'un revêtement décoratif en brique émaillée à l'élément constructif de l'avenir: le béton armé.

Une série de façades décorées par Bigot ont obtenu des premiers prix aux derniers concours. La fabrique de Metz, son lieu de naissance, se développe chaque jour davantage, et la belle salle d'exposition de la rue de Buffon, à Paris, où le distingué fabricant me reçut avec tant d'amabilité, est souvent trop petite pour contenir tous les visiteurs qui s'y pressent.

C'est là qu'Alexandre Bigot me communiqua le résultat de ses dernières recherches et me fournit, grâce aux démonstrations qu'il me fit et aux objets qu'il me présenta, la matière de cet article publié avec l'autorisation de l'artiste.

Malgré les charges accumulées sur les épaules du manufacturier infatigable, le chercheur n'a jamais renoncé à faire valoir ses droits: Bigot a étudié patiemment durant des mois la frise des archers en cherchant à analyser la matière, à trouver le secret de la fabrication de l'enduit vieux de plus de vingt siècles.

Lorsque j'eus le plaisir de pénétrer dans la chambre où travaillait Bigot, je vis sur sa table des fragments authentiques de cette vieille frise placés à côté des copies de Bigot si admirablement imitées quant à leur forme, leur couleur et leur structure, qu'elles ont excité l'attention et l'admiration de tous ceux qui les ont vues lors de la récente exposition au musée des arts et métiers.

« Les frises du palais de Darius » (fig. 1 et 2), me dit mon hôte, « sont composées avec deux



Cabinet de travail de M. W., Zurich

J. Schneider, architecte, Zurich

sortes de matériaux. La frise des archers est formée de morceaux grisâtres revêtus d'enduits émaillés très colorés; la frise du taureau ailé, en brique rouge, est à peine émaillée. Les briques des deux frises ont l'aspect de terre cuite et ont été considérées jusqu'ici comme des œuvres de céramique, c'est-à-dire comme des produits fabriqués avec de l'argile.

En décembre 1912, un architecte espagnol très connu me demanda de tenter une imitation de la frise des archers en brique émaillée.

Bigot put se procurer, grâce à l'obligeance de la direction du Louvre, deux fragments originaux de cette frise. Comme il était généralement admis que la frise était en terre cuite, personne ne s'était donné la peine d'analyser de plus près ces matériaux. Selon l'avis des connaisseurs les plus avisés, la fabrication des briques devait avoir été effectuée en deux phases: les morceaux de terre, après avoir été séchés à l'air, étaient soumis à une haute température dans des fours sans avoir été émaillés; dans une seconde phase les briques recevaient un enduit, puis étaient remises au four.

« Il me parut indispensable, » reprit Bigot, « pour

bien remplir la mission dont j'avais été chargé, de bien connaître la texture de la matière ainsi que la composition des enduits; le résultat de mon analyse fut surprenant.

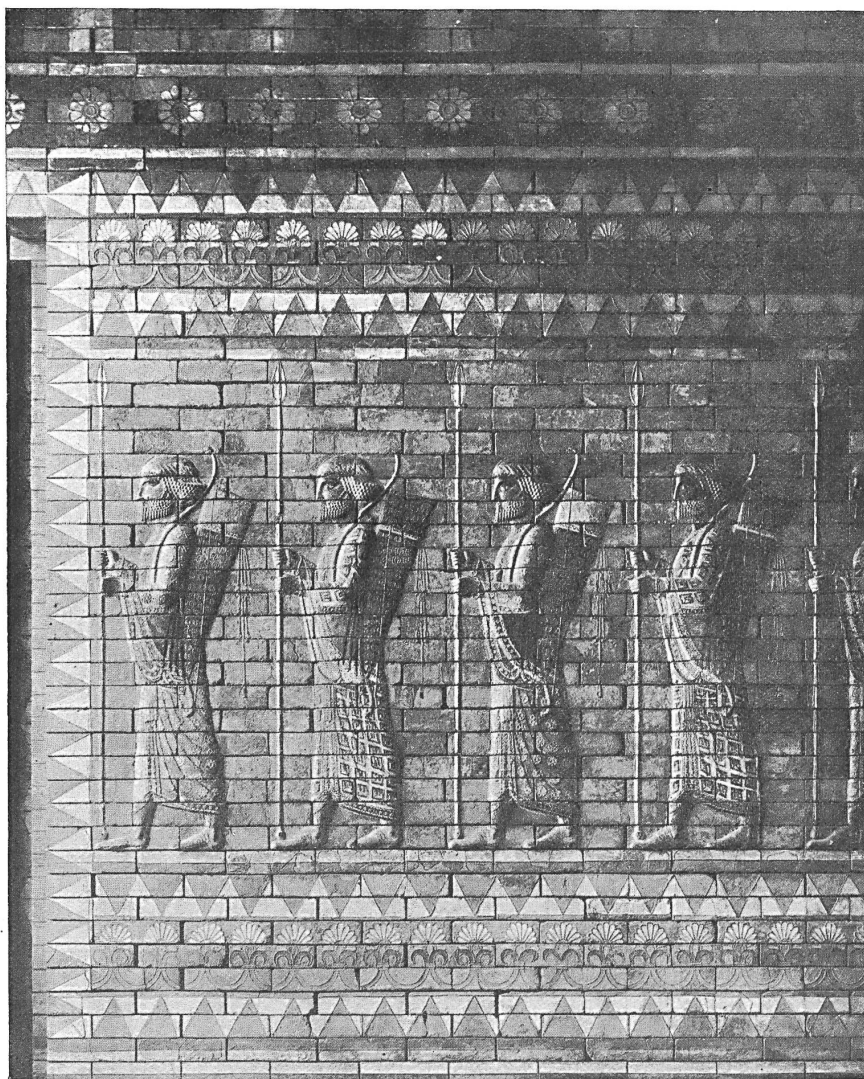
Les briques de la frise des archers sont formées d'un amalgame de grains de silice et de quartz liés par une substance blanche. La matière a l'aspect de mortier de chaux très résistant; en fait, à l'analyse je trouvais du sable quartzueux et de la chaux, mais pas trace de substances argileuses!

Il paraît évident que les Perses ont moulé cette sorte de mortier de chaux, qu'ils ont fait sécher à l'air les briques, puis qu'ils les ont cuites au four. Les expériences que j'ai entreprises moi-même avec du sable provenant des déserts de la Perse, ont affermi ma conviction à cet égard. Je fis en même temps la découverte très agréable que les briques fabriquées de cette façon ne subissent pas au feu, comme les briques ordinaires, un retrait de 10%; elles demeurent parfaitement intactes et conservent exactement leurs dimensions primitives. Cette propriété me parut très remarquable; car jusqu'à présent la cuisson réservait au potier comme à l'architecte des surprises et des soucis fort désagréables.



Librairie A. Francke, Berne
 :: Salle de vente ::

Otto Ingold, arch. B. S. A., Berne
 :: F. Henn, phot., Berne ::



Frise des archers dans
:: le palais de Darius ::

Voir l'article sur les œuvres
:: d'Alexandre Bigot ::



Frise du taureau dans
le palais de Darius ::

Voir l'article sur les œuvres
:: d'Alexandre Bigot ::



Entrée de la maison
de M. le Dr F., Zurich

J. Schneider, architecte
:: Zurich ::



Cabinet de travail de M. W., Zurich J. Schneider, architecte, Zurich

Les briques fabriquées sans argile résistent au gel; ce sont en conséquence d'excellents matériaux de construction.

Il y a plusieurs années déjà, j'ai fait breveter un procédé qui consiste à soumettre à une haute température des briques formées de sable et de chaux.

En me basant sur mes anciennes expériences, j'arrivai peu à peu à retrouver la température à laquelle avaient été soumises les briques originales; ainsi je pus reconstituer les matériaux destinés à la reproduction de la frise.

Et maintenant parlons de l'émaillage!

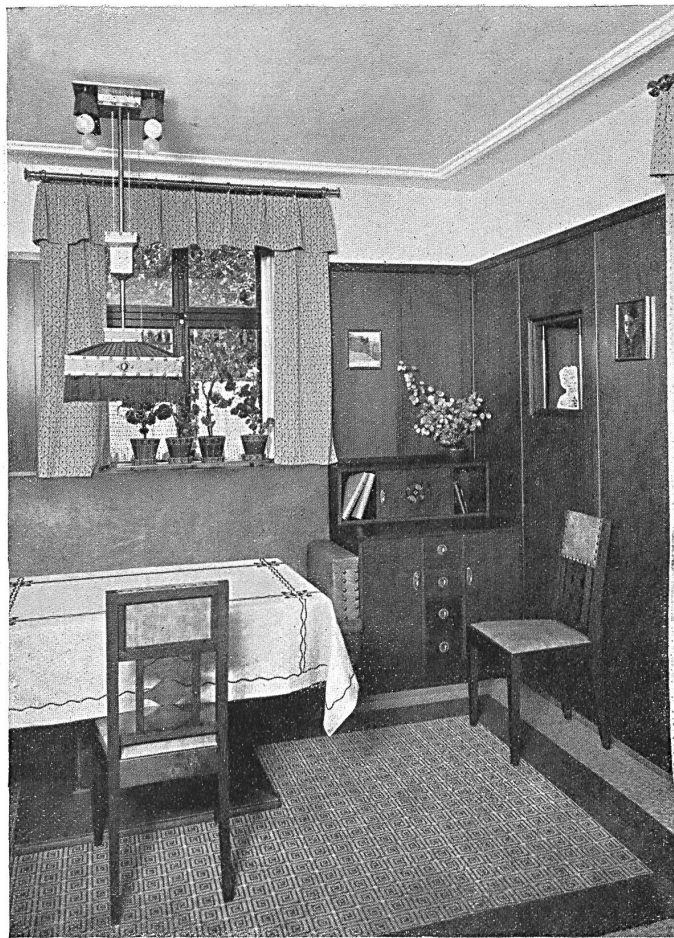
Un fragment ancien soumis à une température de 1000° perdit entièrement ses couleurs. Le vernis s'est décomposé sous l'influence de l'air; les alcalis qui donnaient aux couleurs leur éclat ont disparu; seuls les oxydes sont restés. Les fragments exposés au Louvre sont recouverts d'une couche de blanc de baleine qui empêche leur destruction complète.

Au bord des briques émaillées de la frise des archers, j'ai trouvé en plusieurs endroits des restes

d'émail; ceux-ci se trouvaient, remarquez le bien, sur la face où la brique n'est pas vernissée. L'enduit avait été entièrement absorbé par la matière poreuse, tandis que ce phénomène ne se produit pas sur les faces visibles.

Il résulte de cette observation que les vernis des Perses ne se liquéfiaient que dans le four et se répandaient alors sur la surface. Pendant la cuisson, les briques étaient posées à plat, la surface qui devait recevoir l'émail tournée vers le haut. Pour que les couleurs ne se mélangent pas, on entourait les parties émaillées d'une petite cloison formée de poudre de verre qui, à la chaleur du four, se fondait en une masse transparente qui restait compacte. Parfois les cloisons ont absorbé un peu des couleurs qu'elles devaient séparer, mais il y eut rarement un véritable mélange de teintes.

Les lignes séparatives sont tracées de la façon suivante: la poudre de verre, très fine, est humectée avec de l'eau gommée. La pâte, assez semblable à du sucre, peut être appliquée sur les lignes du des-



Cabinet de travail de M. W., Zurich

J. Schneider, architecte, Zurich

sein; au moyen d'un cornet de papier ou d'un petit entonnoir.

Les enduits émaillés de la frise des archers se trouvent dans un état de décomposition tel qu'il me fut impossible d'en entreprendre l'analyse; ils sont composés à peu près de la même façon que des préparations élaborées par moi il y a déjà plusieurs années.»

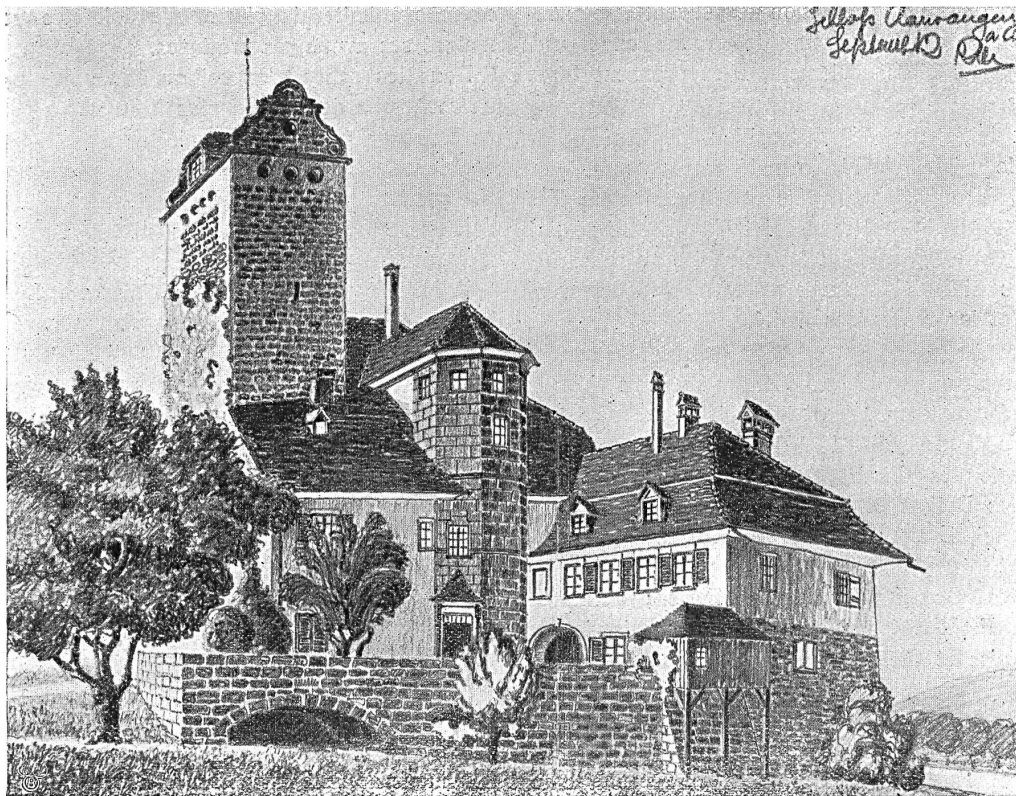
Bigot m'a raconté ses premiers déboires occasionnés par le fait que le vernis était toujours absorbé par la matière poreuse. Il suppose que les potiers persans ont dû lutter contre les mêmes difficultés avant d'arriver au but. Après des tentatives sans nombre, il parvint à trouver le moyen d'empêcher cette absorption.

« J'ai couvert, » me dit Bigot, « la surface à émailler d'une fine pâte destinée à fermer les pores de la brique; j'ai obtenu d'excellents résultats en pratiquant cette opération avant ou après la première cuisson. Je crois que les Perses la pratiquaient après. »

Quant aux briques non émaillées de la frise du taureau, ces briques formées d'une matière rougeâtre donnant un son clair, et qui fut toujours prise pour de l'argile, voici ce qu'en pense Bigot:

« Une analyse très serrée des fragments originaux m'apprit que les briques de cette frise sont formées d'un mélange de paille, de grains et de roseaux avec une autre matière. Je pus distinguer les empreintes des éléments organiques. Après avoir recouvert d'émail un fragment original, je le soumis à une température de 1000°; le résultat fut le même que si j'avais employé de l'argile, l'émail tint très bien; en même temps je soumis un deuxième fragment à la même température, après l'avoir pesé. Au sortir du four, je ne constatai aucune diminution de volume, le fragment était devenu un peu plus clair et... avait perdu un sixième de son poids! Aucun produit céramique ne peut subir une pareille déperdition de poids, à une deuxième cuisson! »

Dans ce cas, comme dans le précédent, Bigot



Château d'Aarwangen s. A.

D'après un crayon de R. Meyer, architecte, St-Gall

trouva, après de nombreuses recherches et de patientes analyses, que les briques ne sont pas formées d'argile, mais de mortier de chaux, et qu'elles ne sont pas cuites. Bigot en vit la preuve dans le fait que de petits fétus de paille, englobés dans le mortier depuis 25 siècles, brûlèrent lorsqu'on les mit dans le feu.

« J'ai fabriqué des briques séchées à l'air », me dit mon aimable interlocuteur, « avec du mortier de chaux, de la paille et du sable rougeâtre, je ne les ai pas cuites et j'ai obtenu un produit absolument semblable à l'original, quant à sa structure et sa force de résistance. Le voilà! »

Je dus reconnaître que l'analogie était frappante. « Mes découvertes », poursuivit Bigot, « ont une grande importance pour les architectes. Car j'ai reconstitué un produit supérieur à tous égards à la brique cuite. Et le fait que cette matière a résisté pendant 25 siècles montre qu'elle est sa force de résistance! »

Sur ces mots, je pris congé de Bigot, et, après cet entretien d'un si haut attrait pour moi, je sentis la nécessité de rendre un public hommage à ce modeste chercheur qui passa une heure à me raconter ses découvertes, comme s'il parlait de la pluie et du beau temps.

H. v. Schönbühl.

L'exposition « Raum und Bild » à Zurich.

« Raum und Bild », tel est le titre et en même temps le programme de l'exposition ouverte au musée d'art décoratif de Zurich. Pour bien comprendre le but poursuivi par les organisateurs de cette entreprise dont le nom est difficile à traduire en français, il faut lire la préface du catalogue. Dans les pièces qui ont été installées pour

l'exposition, le décor pictural est intimement lié à l'architecture: on a renoncé à ces tableaux qui, quoique bien choisis, ne forment pas, avec les intérieurs, un véritable ensemble, parce qu'ils doivent pouvoir être changés à volonté. D'autre part, l'architecte a conçu son projet en tenant compte d'avance de la décoration prévue par son collaborateur. Il ne s'agit point d'ouvrir une campagne contre le tableau mobile; sa raison d'être ne peut être contestée, car les exigences formulées par les