



HAL
open science

Le bleu égyptien : production et circulation

Laetitia Cavassa

► **To cite this version:**

Laetitia Cavassa. Le bleu égyptien : production et circulation. Les gestes du mosaïste antique. Choix des matériaux, dessins préparatoires, mise en oeuvre. Journées d'étude internationales Aix-en-Provence, MMSH, 18 - 19 novembre 2021, Véronique Blanc-Bijon, Nov 2021, Aix-en-Provence, France. halshs-03504782

HAL Id: halshs-03504782

<https://shs.hal.science/halshs-03504782>

Submitted on 12 May 2022

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Le bleu égyptien : production et circulation

Laetitia CAVASSA

Aix Marseille Univ, CNRS, CCJ, Aix-en-Provence, France



Le bleu égyptien

Le premier pigment de synthèse

Un produit de synthèse créé pour palier la carence en minéraux naturels comme le lapis-lazuli, pierre semi-précieuse, dont la qualité en faisait un produit réservé à la bijouterie.



1. Le premier pigment de synthèse

Le bleu égyptien

Bleu vestorien, bleu pompéien, bleu de Pouzzoles



n. 9649, Pompéi, *Reg. I, ins.9, 9*, I^{er} s. ap. J.-C.



n.18114, Pompéi, prov. inconnue, I^{er} s. ap. J.-C.

bleu égyptien : silicate double de cuivre et de calcium,
(cuprorivaïte $\text{CaCuSi}_4\text{O}^{10}$) dispersé dans une phase vitreuse

1. Le premier pigment de synthèse

Le premier pigment de synthèse

Diverses appellations :

Hsbd iryt,
kyanos,
caeruleum,
bleu d'Alexandrie,
bleu de Pouzzoles,
bleu de Pompéi ou
bleu de Vestorius

Lapis lazuli fabriqué

1. Le premier pigment de synthèse

Le premier pigment de synthèse

Une origine orientale :
Égypte ou Mésopotamie ?

Les sources

- Théophraste, *De lapidibus*, 55-56
– *IVe s. av. J.-C.*
- un kyanos artificiel originaire d’Egypte que l’on identifie au bleu égyptien

1. *Le premier pigment de synthèse*

Les sources

- Vitruve, *De arch.*, VII, 11, 1 (Ier s. av. J.-C.)
« La fabrication du bleu céruléen a été mise au point à Alexandrie, et plus tard Vestorius en a fondé une fabrique à Pouzzoles. C'est un produit tout à fait étonnant par les ingrédients à partir desquels il a été mis au point. **On broie en effet du sable avec de la fleur de nitre**, assez finement pour obtenir une sorte de farine ; et, lorsqu'on y **mélange du cuivre** à l'état de limaille à l'aide de grosses limes, **on arrose le tout**, pour qu'il s'agglomère ; puis en le roulant dans ses mains, **on en fait des boulettes** que l'on rassemble pour les faire sécher ; **une fois sèches**, on les met dans un **pot de terre cuite**, et les pots sont **portés dans des fours** : ainsi, quand le cuivre et le sable entrant en effervescence sous la violence du feu se sont fondus ensemble, en se donnant l'un à l'autre et en recevant l'un de l'autre leurs sueurs ils abandonnent leurs caractères individuels, et, leur être propre anéanti par la violence du feu, **ils sont réduits à l'état de couleur bleue . »**

Les sources

- Pline l'Ancien, XXXIII, 161-164, Ier s. apr. J.-C.

Il décrit plusieurs variétés de bleu parmi lesquels se trouve « le lomentum vestorien [...] qui tire son nom de celui de son inventeur et qui s'obtient de la partie la plus fine du caeruleum égyptien”.

Les sources

- « L'élaboration du bleu céruléen a été mise au point pour la première fois à Alexandrie, mais aujourd'hui, on en élabore à Pouzzoles à partir de sable réduit en poudre et de fleur de nitre ; mais < si l'on porte > du cuivre au feu, <...>. »

Les sources

- Au IV^e s. de notre ère, l'Edit du Maximum fixe le prix du *cyaninum Vestorianum* de 80 à 150 deniers la livre.
- Le produit est toujours associé au nom du producteur de Pouzzoles : est-ce devenu un label de qualité ?

1. Le premier pigment de synthèse

La « disparition » du *caeruleum Vestorianum*

- Les IV^e s. et V^e s. apr. J.-C. ont longtemps été considérés comme la période de ralentissement de la production du pigment

1. *Le premier pigment de synthèse*

La « disparition » du *caeruleum Vestorianum*

- l'église *San Saba* sur l'Aventin à Rome (datée de la première moitié du VIII^e s. apr. J.-C.)



Usage de bleu égyptien et
de lapis lazuli

1. *Le premier pigment de synthèse*

La « disparition » du *caeruleum Vestorianum*

- l'église *San Clemente* à Rome du IXe apr. J.-C.



1. Le premier pigment de synthèse

La « disparition » du *caeruleum* *Vestorianum*

- L'église *de San Vincenzo al Volturno* :
début du IX^e s. apr. J.-C.

2. Les utilisations



Assur, Irak,
1300-1100 av. J.-C.



Égypte,
VII-VI^e s. av. J.-C.

Les utilisations

Matière première pour la
confection de petits
objets et vases.



Monte Iato, Sicile,
VI^e av. J.-C.

Les utilisations : un pigment

- divers supports :
 - fresques
 - sculptures
 - décorations architectoniques
 - Terre cuite
 - Bois
 - céramique

Les utilisations : un pigment

- Il s'agit du principal pigment bleu utilisé pour les fresques.

Le bleu égyptien : un pigment

- S. Augusti a effectué en 1967 une série d'analyses sur les pigments retrouvés et conservés à Pompéi et Herculaneum. Sur 221 échantillons analysés, 46 sont de couleur bleu et se révèlent être tous du bleu égyptien.
- F. Delamare en arrive aux mêmes conclusions en ayant analysé toute une série de pigments mis au jour sur le site de Pompéi

La polychromie des statues



Divers supports :
le marbre

Ex. Artémis au cerf, Délos

Fabricia Fauquet, Philippe Jockey. Proposition de restitution numérique de l'Artémis de Délos : polychromie originelle et contexte architectural initial. Virtual Retrospect 2013, Robert Vergnieux, Nov 2013, Pessac, France. p.19-24

Les utilisations

- La mosaïque murale : l'*opus musivum*.
- décoration de grottes, voûtes ou parois de lieux souterrains ou abrités, ainsi que pour la décoration de fontaines.
- Bleu égyptien pur, coquillages...
- Dès la fin de la république.

Le maquillage ?



3. La diffusion du produit brut

Un produit brut largement diffusé

Les gisements sous-marins : Croatie : 1. Mijet ; Espagne : 2. San Ferreol ; France : 3. Fos (Bouches-du-Rhône) ; 4. Giens, épave de la Madrague (Var) ; 5. Marseille, épave de Planier III (Bouches-du-Rhône) ; 6. Saint-Raphaël, épave de la Chrétienne (Var) ; Italie : 7. Syracuse, Cap Ognina ; Malte : 8. Mellieha.

Les gisements terrestres : Allemagne : 9. Brill ; 10. Cologne ; 11. Gommern ; 12. Haltern ; 13. Xanten ; Autriche : 14. Magdalensberg ; Belgique : 15. Autre Eglise (Brabant Wallon) ; Espagne : 16. Barcelone ; 17. Carmona (province de Séville) ; France : 18. Aix-en-Provence (Bouches-du-Rhône) ; 19. Albalat-Romaine (Ardèche) ; 20. Ambert (Puy-de-Dôme) ; 21. Amiens (Somme) ; 22. Autun (Saône-et-Loire) ; 23. Besançon (Doubs) ; 24. Bibracte (Saône-et-Loire) ; 25. Biesheim (Haut-Rhin) ; 26. Bordeaux (Gironde) ; 27. Braines (Aisne) ; 28. Carnac (Morbihan) ; 29. Chartres (Eure-et-Loir) ; 30. Corseul (Côtes-d'Armor) ; 31. Ensérune (Hérault) ; 32. Épias-Rhus (Val-d'Oise) ; 33. Fox-Amphoux (Var) ; 34. Fréjus (Var) ; 35. Hyères-les-Palmiers, Olbia (Var) ; 36. Lero (Alpes-Maritimes) ; 37. Limoges (Haute-Vienne) ; 38. Loupian (Hérault) ; 39. Lyon (Rhône) ; 40. Metz (Moselle) ; 41. Narbonne (Aude) ; 42. Nîmes (Gard) ; 43. Pézenas (Hérault) ; 44. Poussan (Hérault) ; 45. Riez (Alpes-de-Haute-Provence) ; 46. Rouen (Seine-Maritime) ; 47. Routot (Eure) ; 48. Saint-Gilles (Gard) ; 49. Saint-Marcel (Creuse) ; 50. Saint-Médard-des-Près (Vendée) ; 51. Saint-Romain-en-Gal (Rhône) ; 52. Saint-Ulrich (Moselle) ; 53. Saintes (Charente-Maritime) ; 54. Soissons (Aisne) ; 55. Vaison-la-Romaine (Vaucluse) ; 56. Vandeuil-Caply (Oise) ; 57. Vannes (Morbihan) ; 58. Varennes-sur-Seine (Seine-et-Marne) ; 59. Vienne (Isère) ; Grande-Bretagne : 60. Catsgore (Somerset) ; 61. Chichester (West Sussex) ; 62. Colchester (Essex) ; 63. Hayton (Nottinghamshire) ; 64. Richborough (Kent) ; 65. Rudeston (Yorkshire) ; 66. Saint-Albans - Verulamium (Hertfordshire) ; 67. Shakenoak Farm (Oxfordshire) ; 68. Silchester (Hampshire) ; 69. Stonea (Cambridgeshire) ; 70. Water Newton (Cambridgeshire) ; 71. Wood Eaton (Oxfordshire) ; 72. Wroxeter (Shropshire) ; Grèce : 73. Athènes ; 74. Cnossos ; 75. Corinthe ; 76. Cos ; 77. Délos ; 78. Mycènes ; Italie : 79. Cumes (Campanie) ; 80. Gravisca (Tarquīnia) ; 81. Herculānum (Campanie) ; 82. Liternum (Campanie) ; 83. Luni (Toscane) ; 84. Pompéi (Campanie) ; 85. Pouzzoles (Campanie) ; 86. Rome (Latium) ; 87. Tarente (Pouilles) ; 88. Trento (Haut-Adige) ; Suisse : 89. Augst ; 90. Avenches ; 91. Pully.

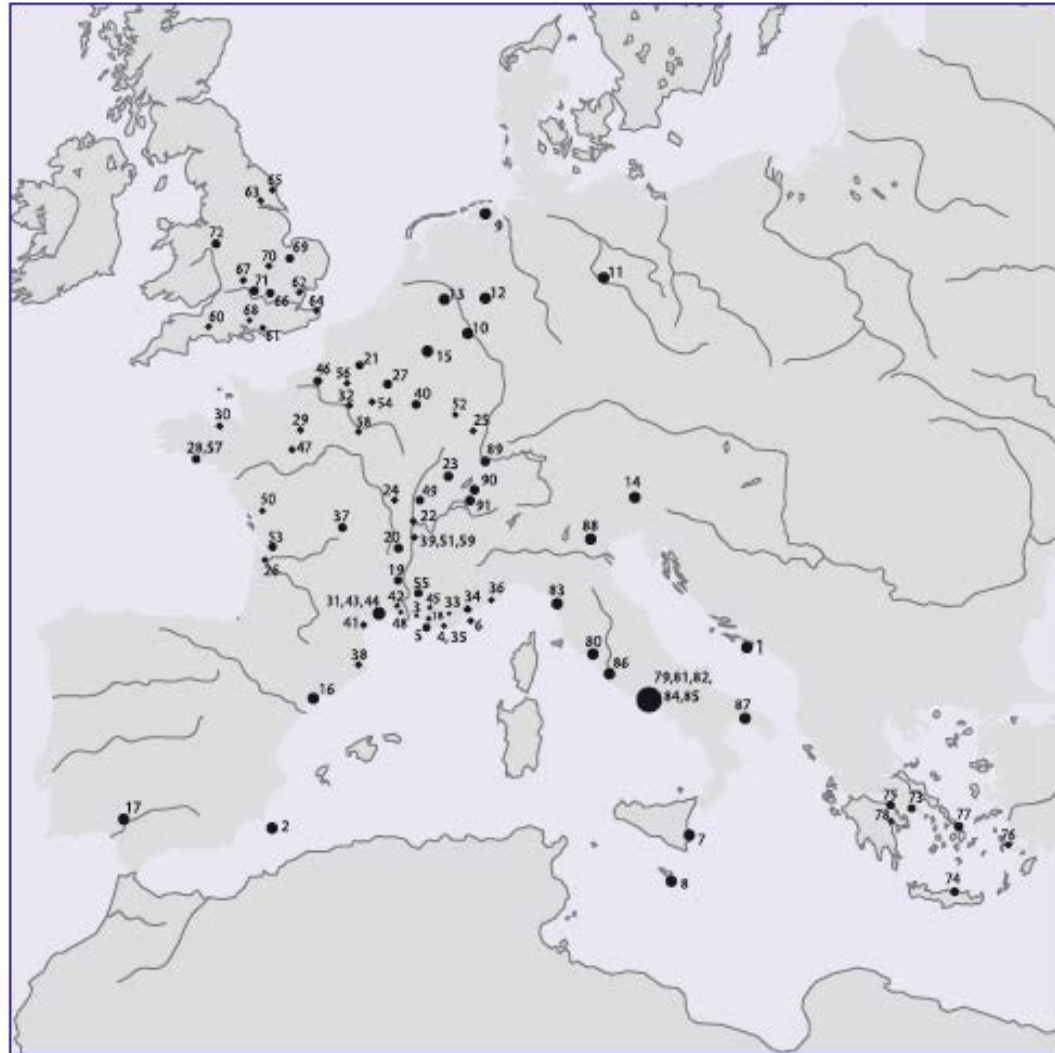


Fig. 4 — Carte de répartition du pigment brut (D.A.O.: L.C.).