



***Histoire, technique et détérioration  
des azulejos portugais - une heritage  
islamique et un patrimoine unique.***

João Manuel Mimoso

LNEC, Lisbonne, Portugal

Mon sujet:

l'Azulejo- carreau de faïence pour décoration murale

AL zuléija + zuléich = glazed tile

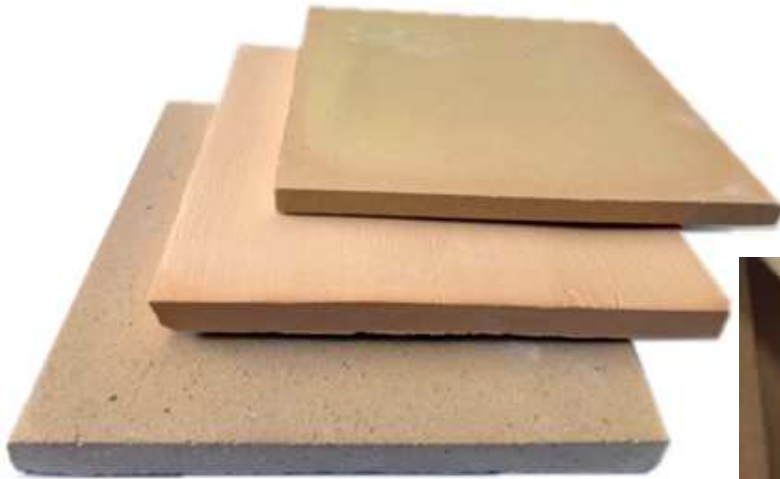
قاموس العربية الأندلسية

“A Dictionary of Andalusī Arabic”

Federico Corriente

(1997, Ed.Brill, Leiden, NL)

# La manufacture d'un azulejo



Carreau de terre cuite à base d'argile et de calcaire en poudre; glaçure plombifère aux oxydes colorants



Source: Atelier Escola Antiga

Azulejo vu sur le point de vue:

1- d'une société post-industrielle;

2- de l'éco construction.

Le patrimoine culturel est un important actif dans un environnement non-industriel ou post-industriel comme moteur du développement et de la croissance. La Direction du Patrimoine Culturel de Norvège (Riksantikvaren) a publié en 2003 une étude sur sa valeur économique qui a conclu que:

- le tourisme apporté par le patrimoine culturel européen génère des revenus de €335 milliards annuels assurant l'emploi à plus de huit millions de personnes en Europe dont seulement le 10% est imputable à l'exploitation du patrimoine même;
- les investissements dans la conservation et la restauration du patrimoine avec intérêt touristique génèrent des rendements plus élevés que n'importe quel autre type d'investissement.

Une étude récente consacré à l'impact économique du patrimoine culturel au quartier de Belém, à Lisbonne, a constaté, par exemple, que seulement le 13,27% du revenu est attribuable à la gestion des monuments locaux, correspondant presque tout le reste à la restauration (61,35%) et au commerce (19,92%).



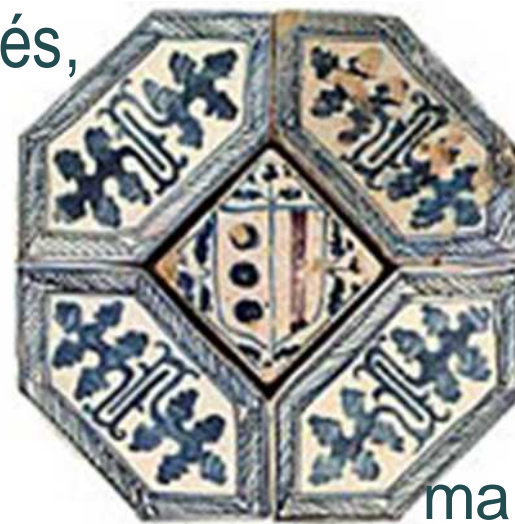
# Routes thématiques

# Types d'azulejos importés au Portugal autour de 1500 (vers 900 A.H.)

Azulejos hispano-mauresques



Emails dans de cloisonnés,  
à cause du risque  
d'épanchement



majolique



# Intégration dans l'architecture: Palais National de Sintra



vers 920 A.H.

1<sup>ère</sup> moitié siècle 16 (autour de 930 A.H.) on voit naître une solution portugaise: les “enxaquetados” (azulejos « en échiquier »).

Ils sont simples, élégantes, infiniment flexibles...

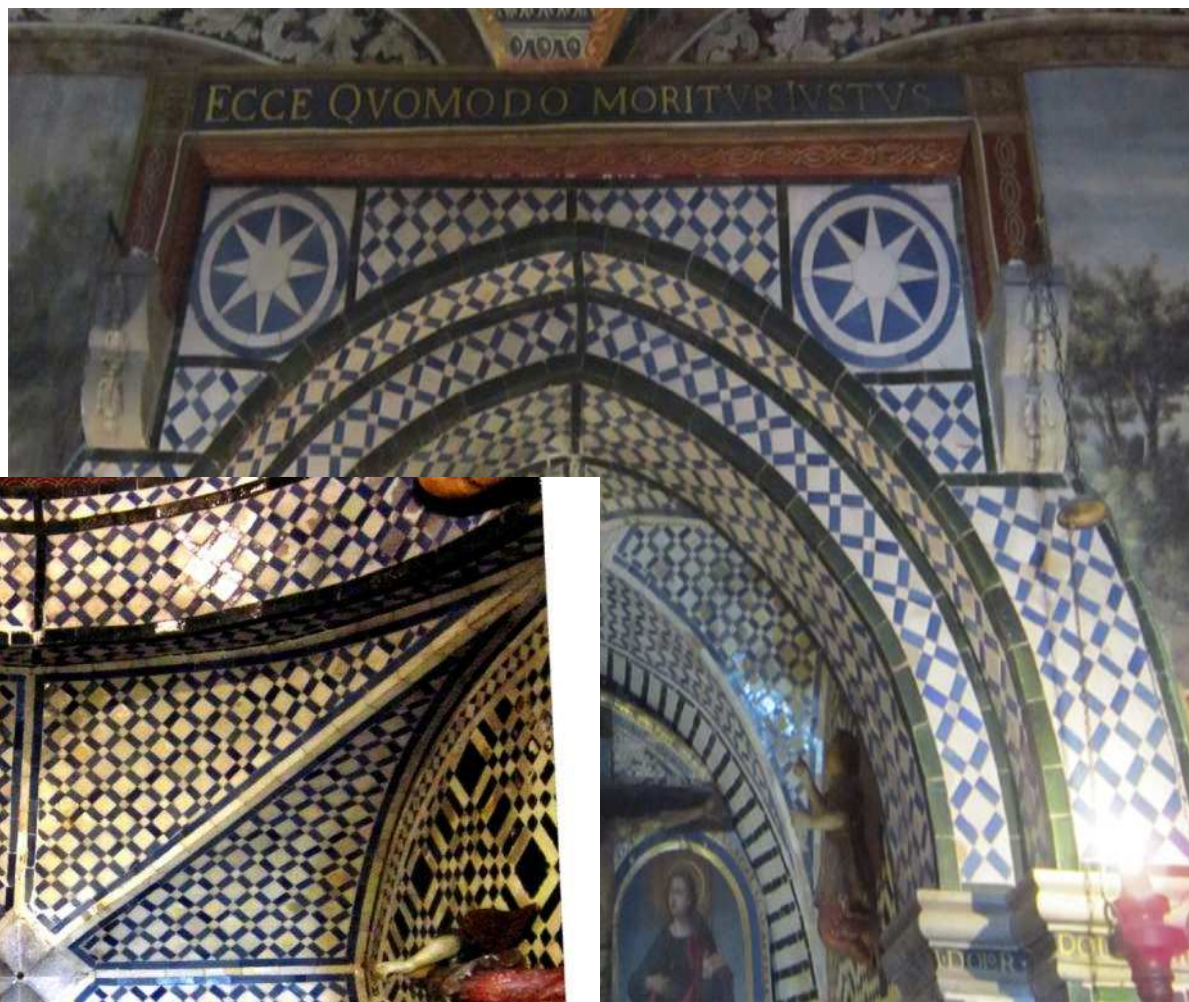
Igreja do Convento de Jesus - Setúbal →



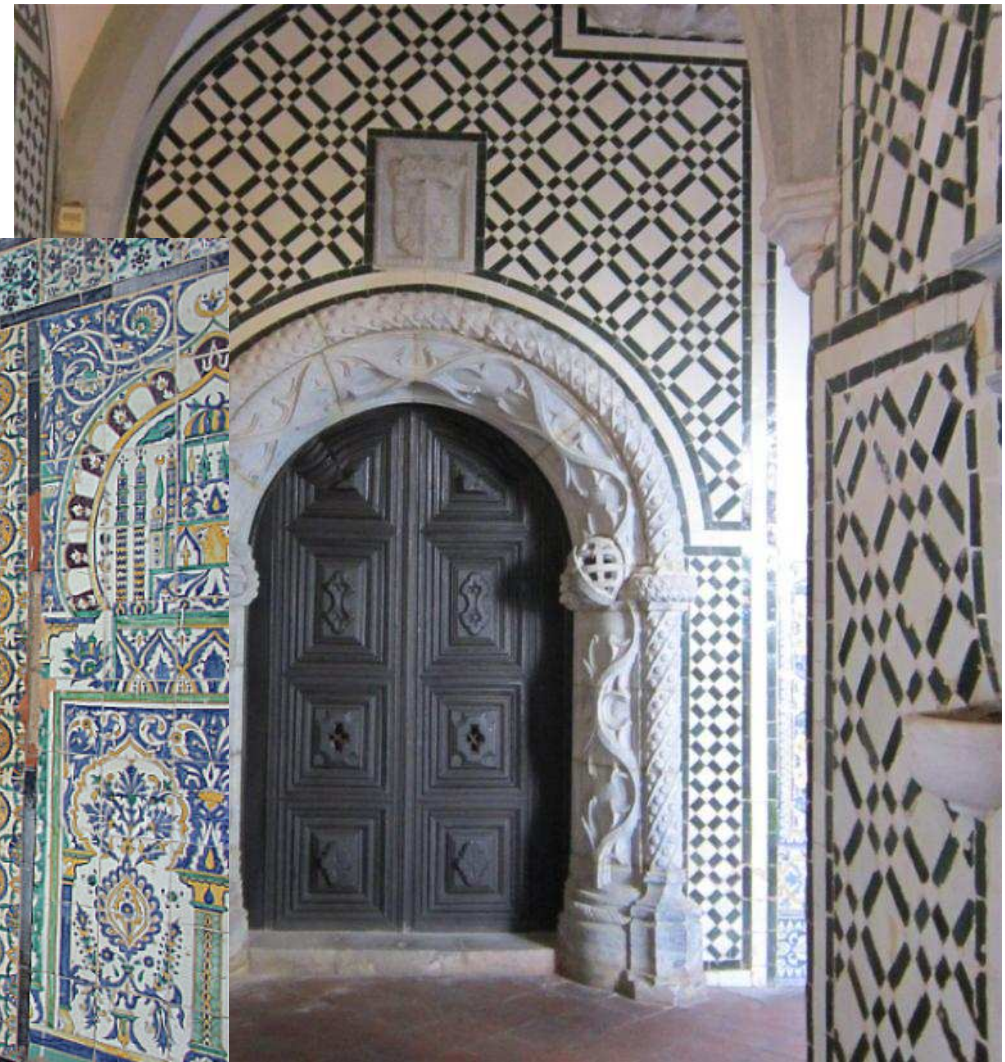
Igreja do Convento de Jesus – intégration dans une architecture préalable



# “Enxaquetados” – Convento da Conceição, Beja



L'application comme revêtement de parois: une originalité que l'on ne trouve qu'au Monde Islamique, en Andalousie et au Portugal...

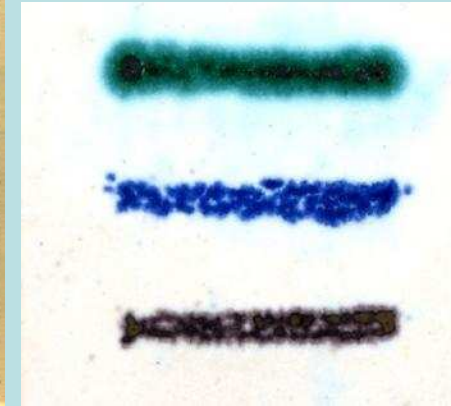
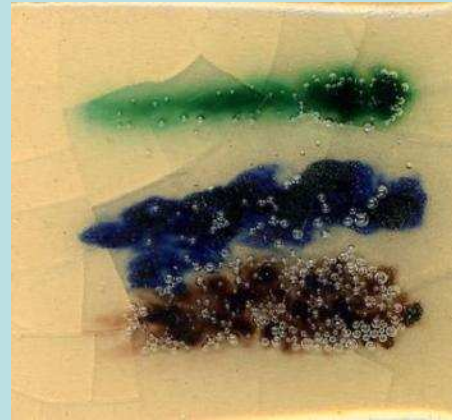


Kairouan

# Technique de la majolique

- Origine islamique;
- Avantages...

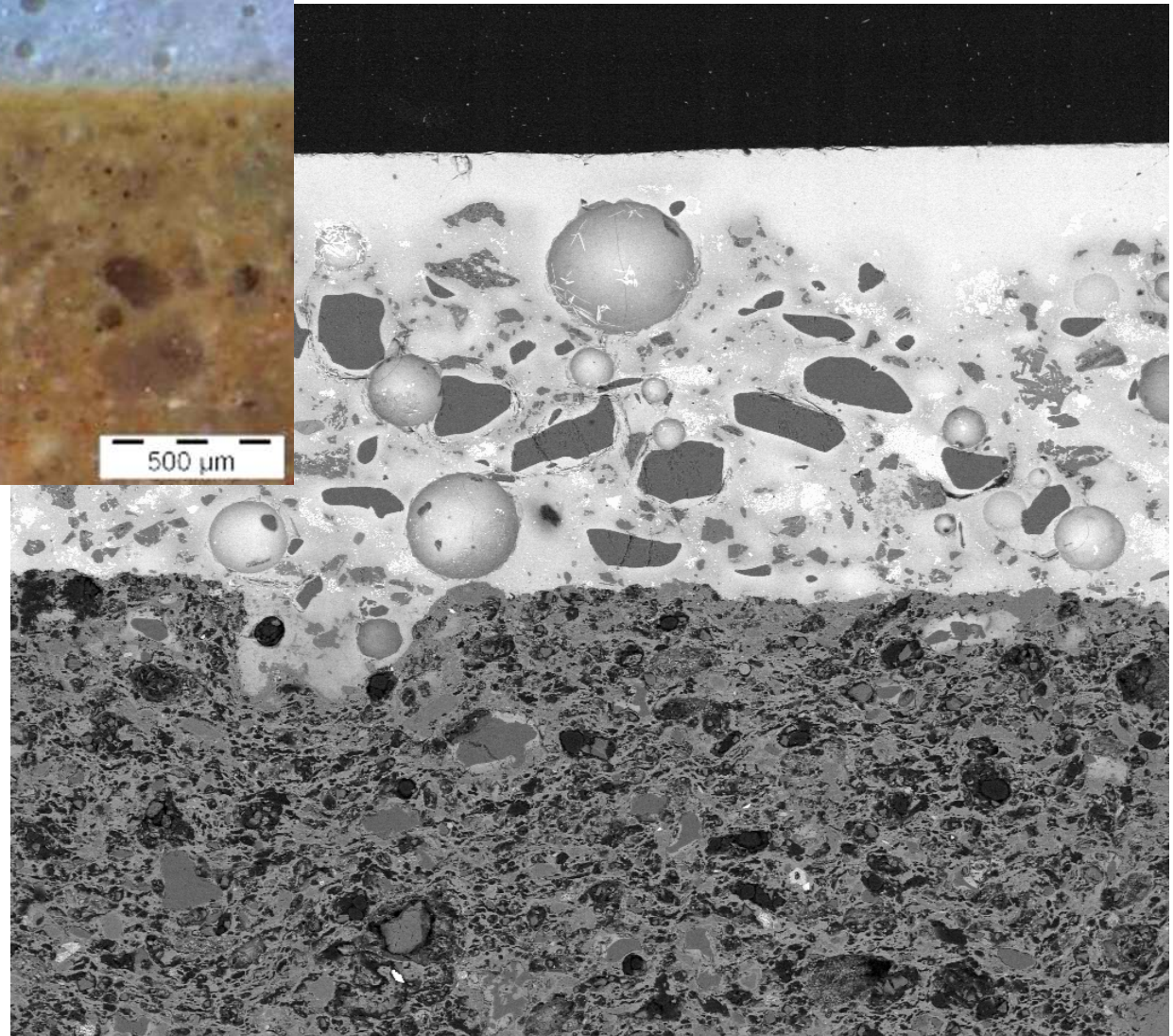
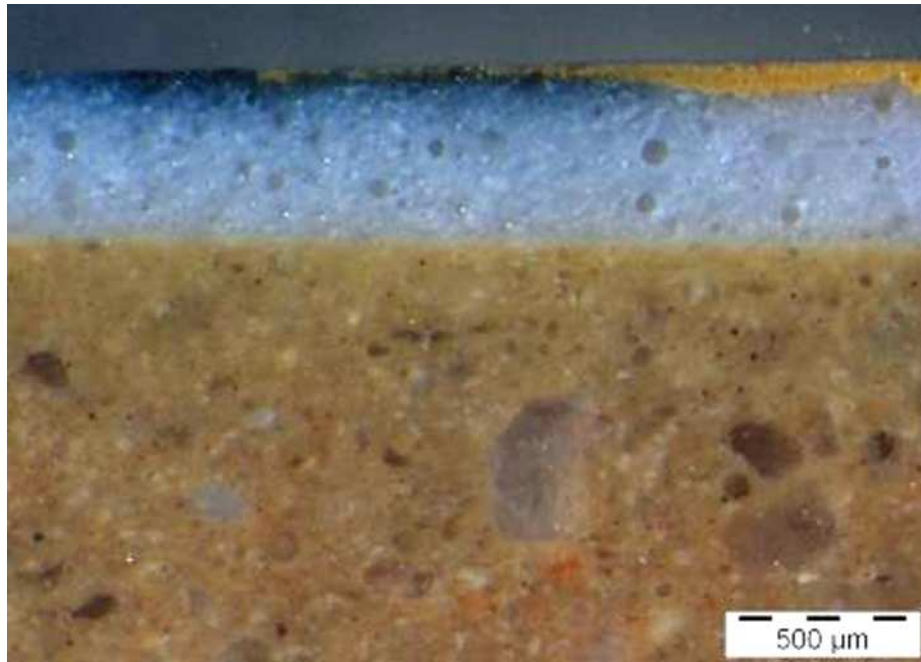
Désormais le potier n' avait pas besoin des cloisonnés pour délimiter les couleurs

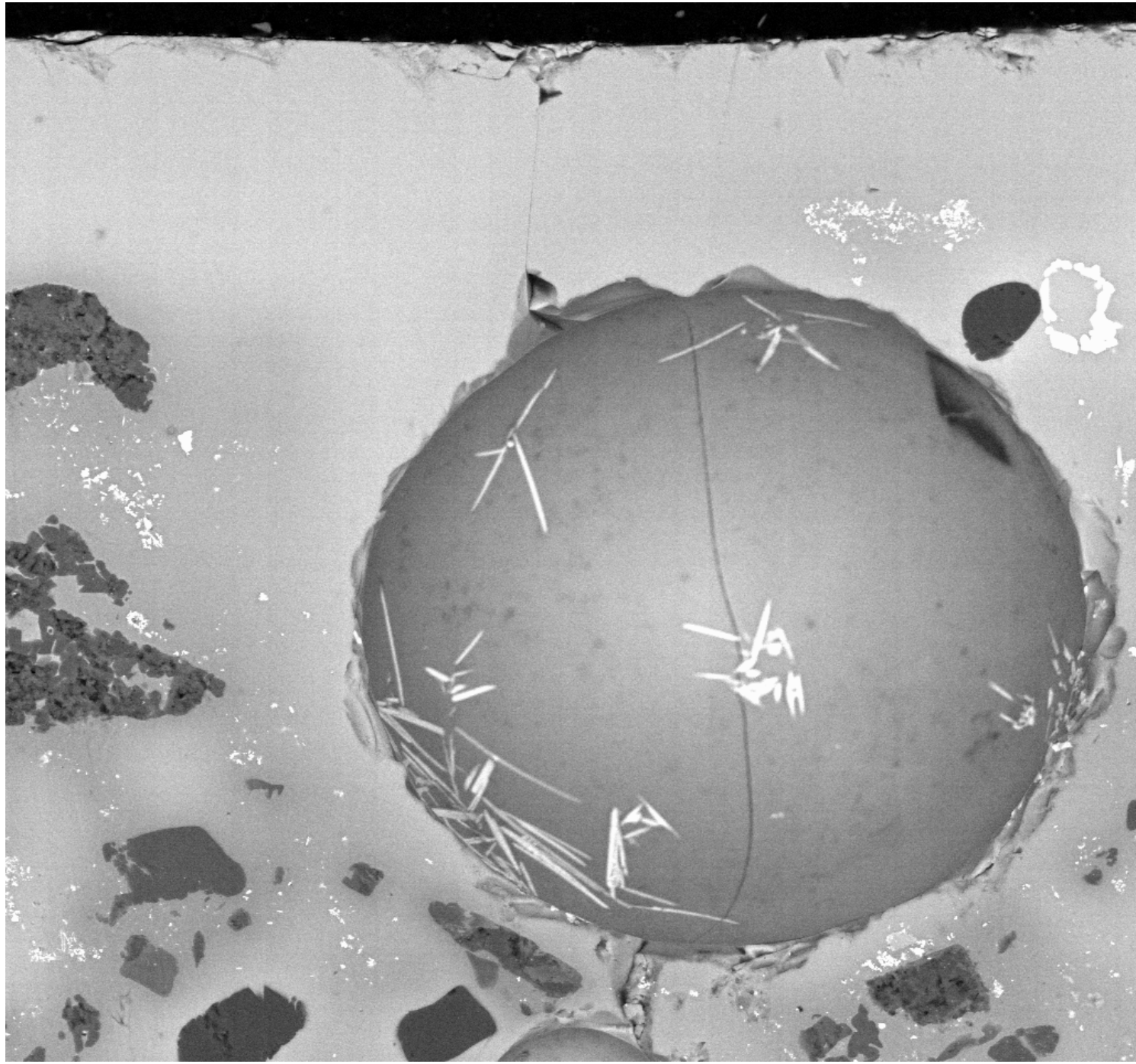


- Peinture sur le verre blanc opacifié avec de l'étain;
- Couleurs possibles (Sn, Cu, Mn, Fe, Co, jaunes)



... rentrons dans un azulejo de majolique ...









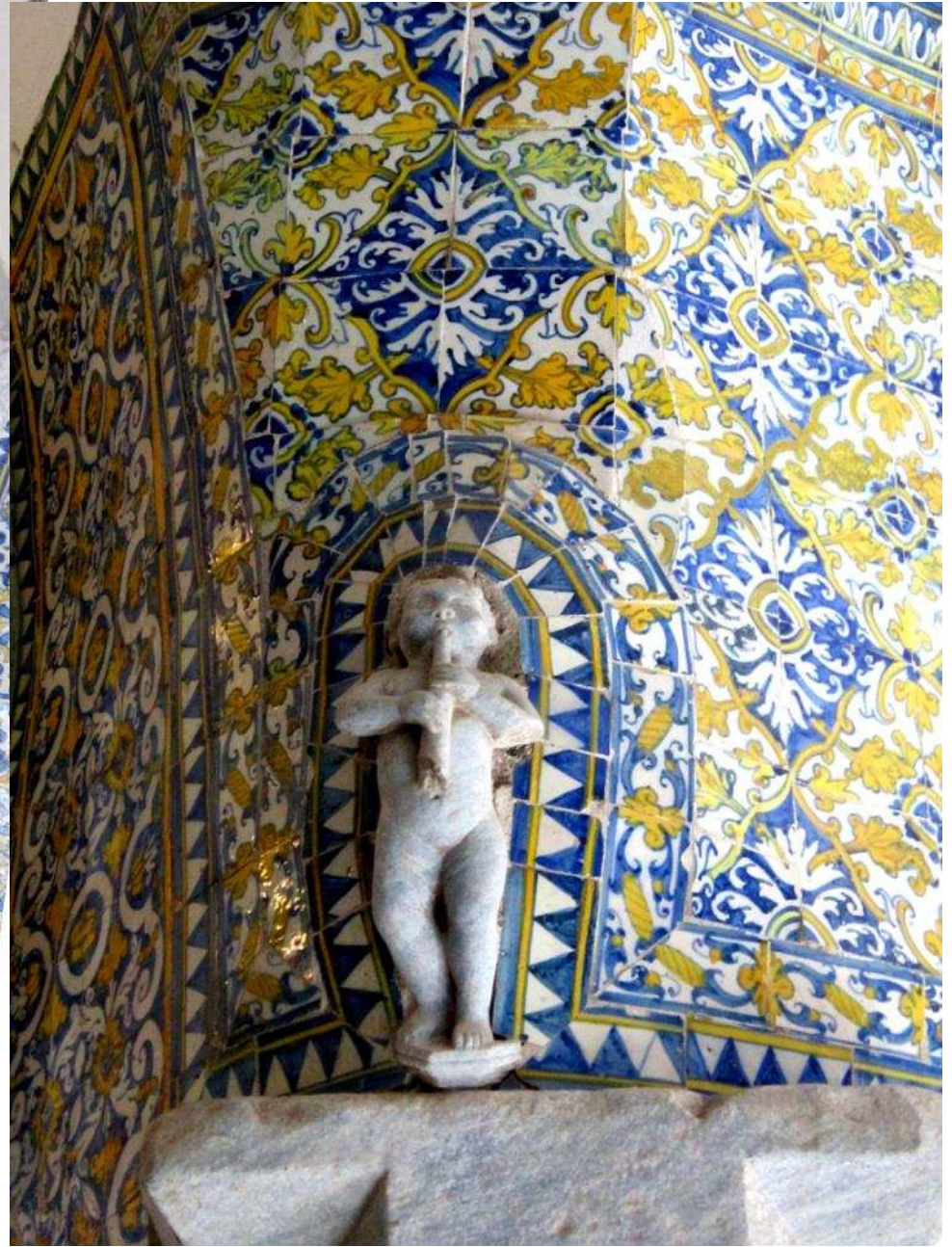
Majolique italienne.  
Vers 910 A.H. en Italie la  
faïence était aussi un support  
reconnu de la peinture d'Art,  
bientôt abandonné

Portugal – production à Lisbonne  
dés vers 1570 (~ 975 A.H.).

Origine: Anvers.

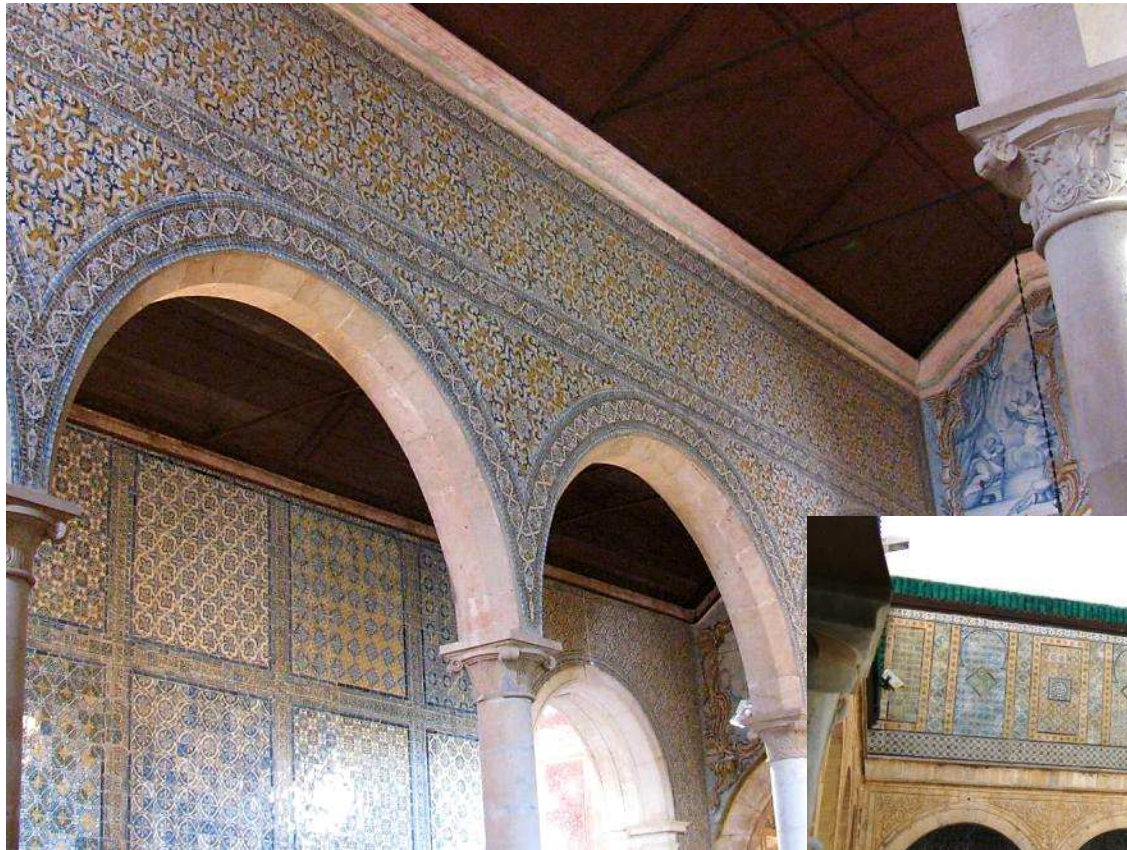


Igreja de São Roque -  
“Francisco de Matos,  
Lisboa, 1584” (991 A.H.)



# Portugal – première moitié du siècle 17 (1000-1060 A.H.)

... on n'avait pas comment se payer des tapis perses, donc on les reproduisait en azulejo... (“azulejo de tapis”)



Église São Quintino,  
Sobral de Mont'Agracho

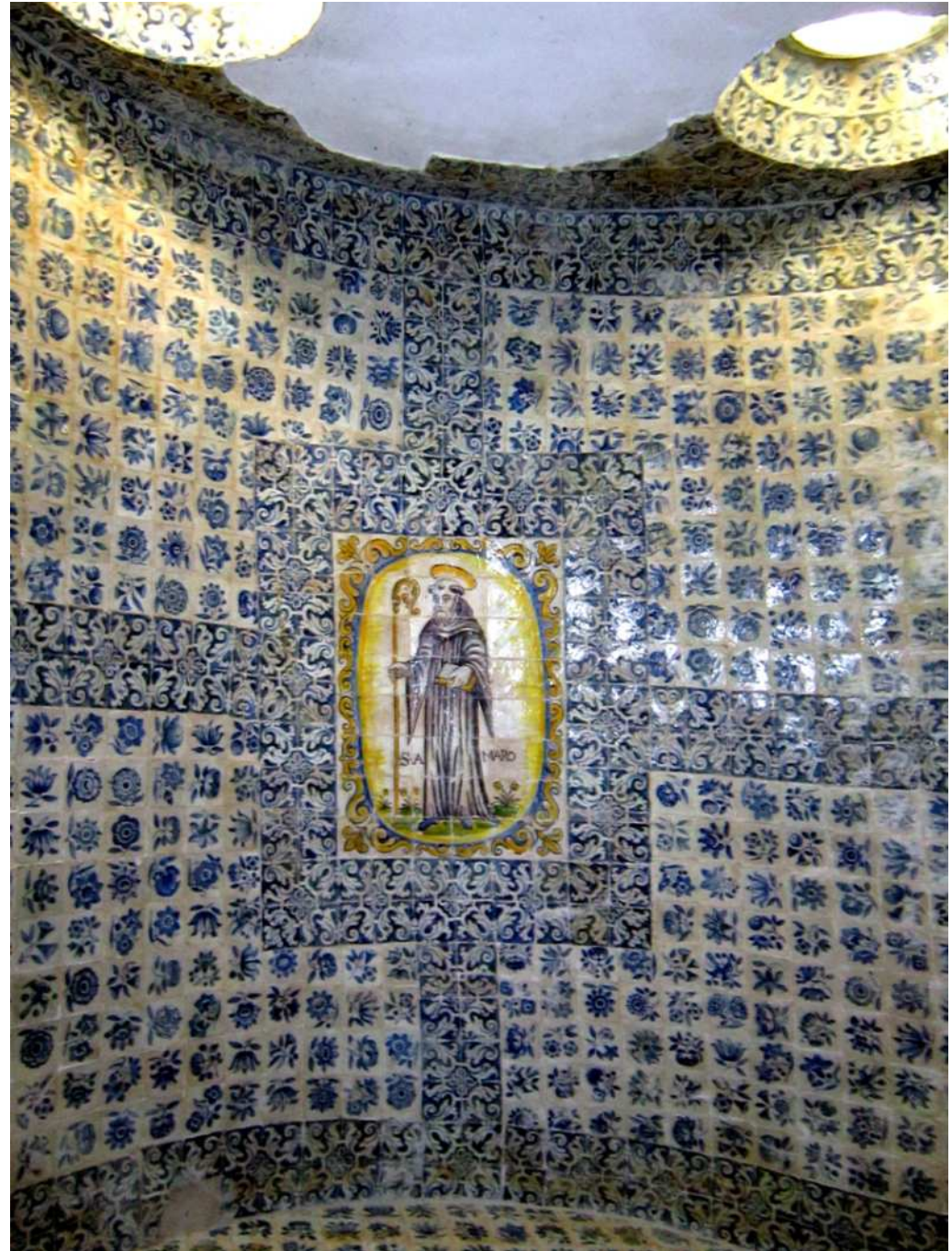
Kairouan  
Zaouia Sidi Sahab



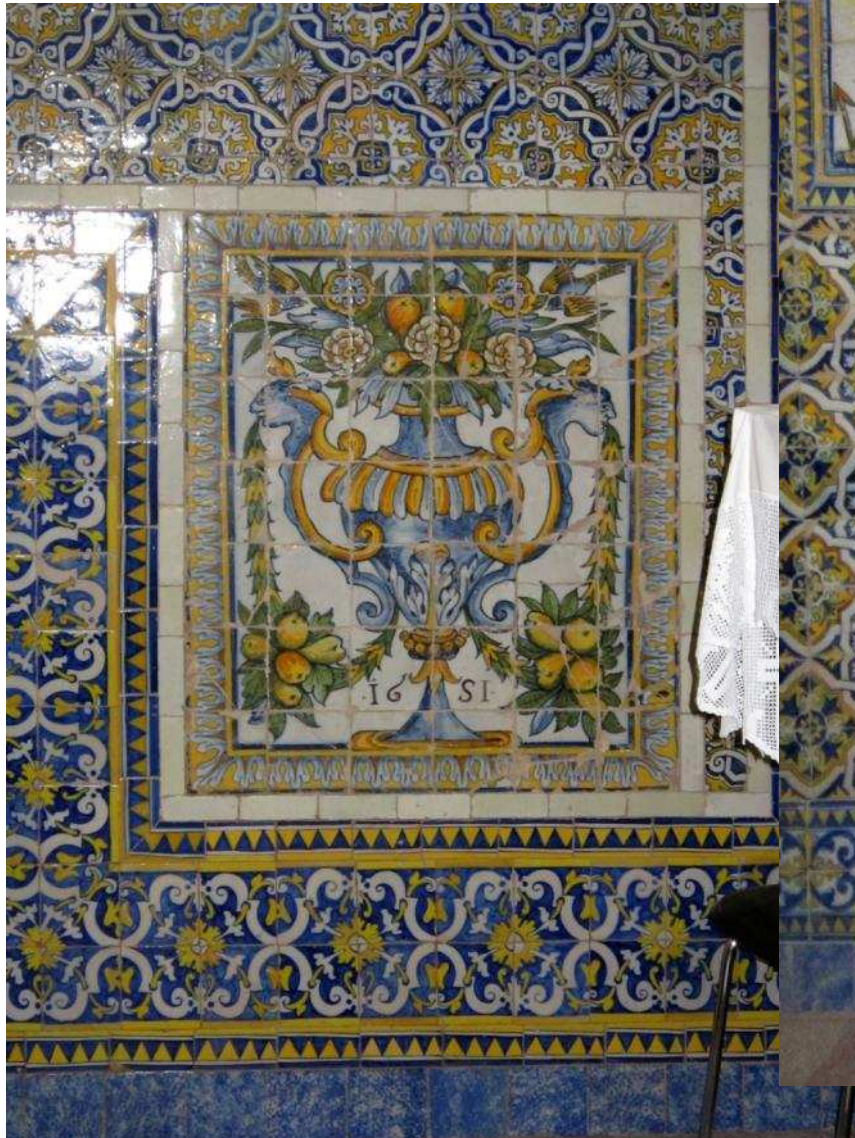
Portugal – seconde moitié  
du siècle 17 (1060-  
1100A.H.)

Représentations (fort  
naïves) de saints...

Remarquer le travail des  
carreleurs...



1060 A.H.  
Moura (Alentejo, Portugal)





Santuário da Senhora dos Remédios - Cabo Carvoeiro (Peniche)

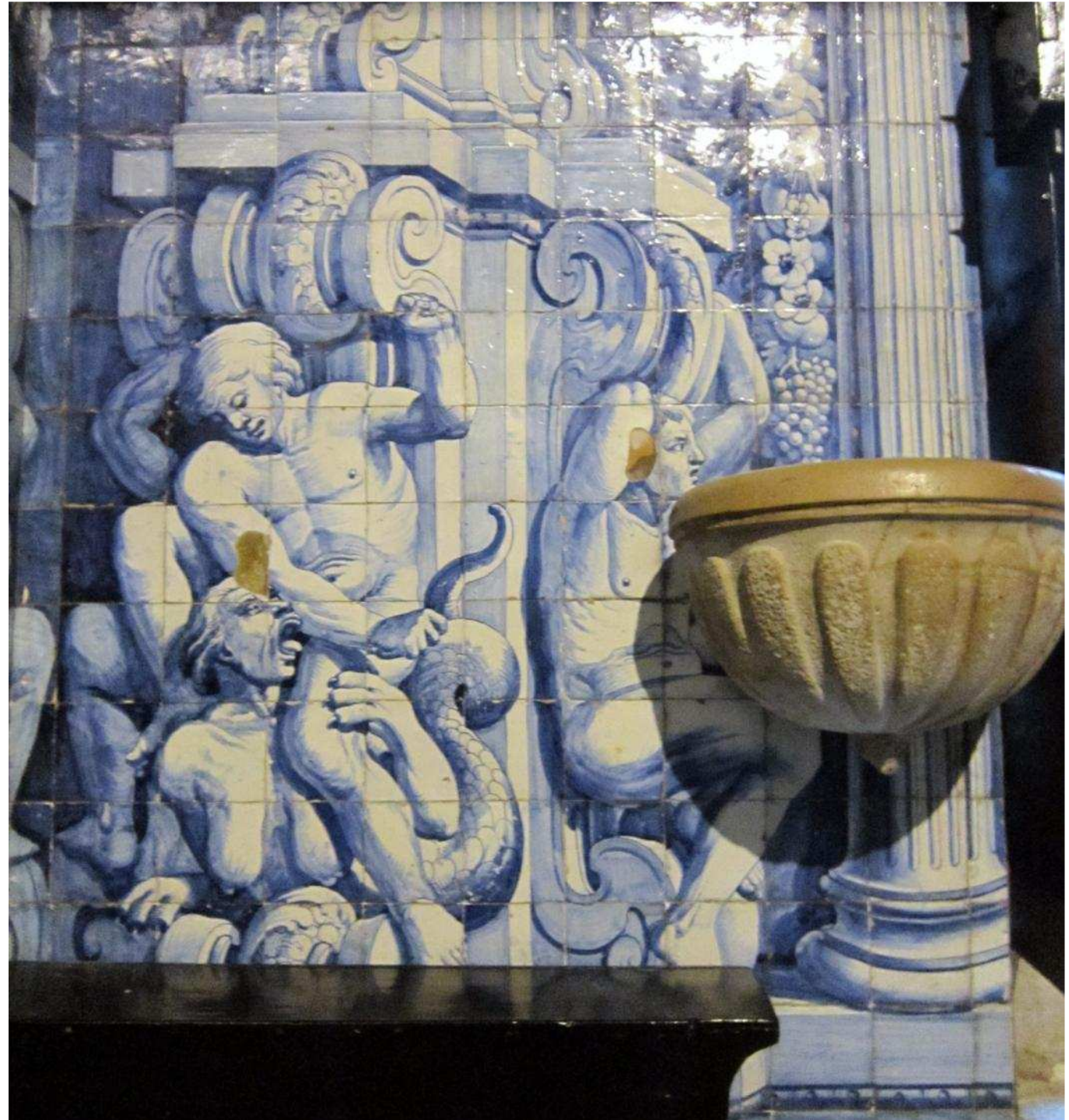
Au Portugal les artistes reprennent la faïence tant que support de la peinture d'Art

vers 1670 (1080 A.H.) – les azulejos sont surtout bleus sous l'influence de la porcelaine Ming

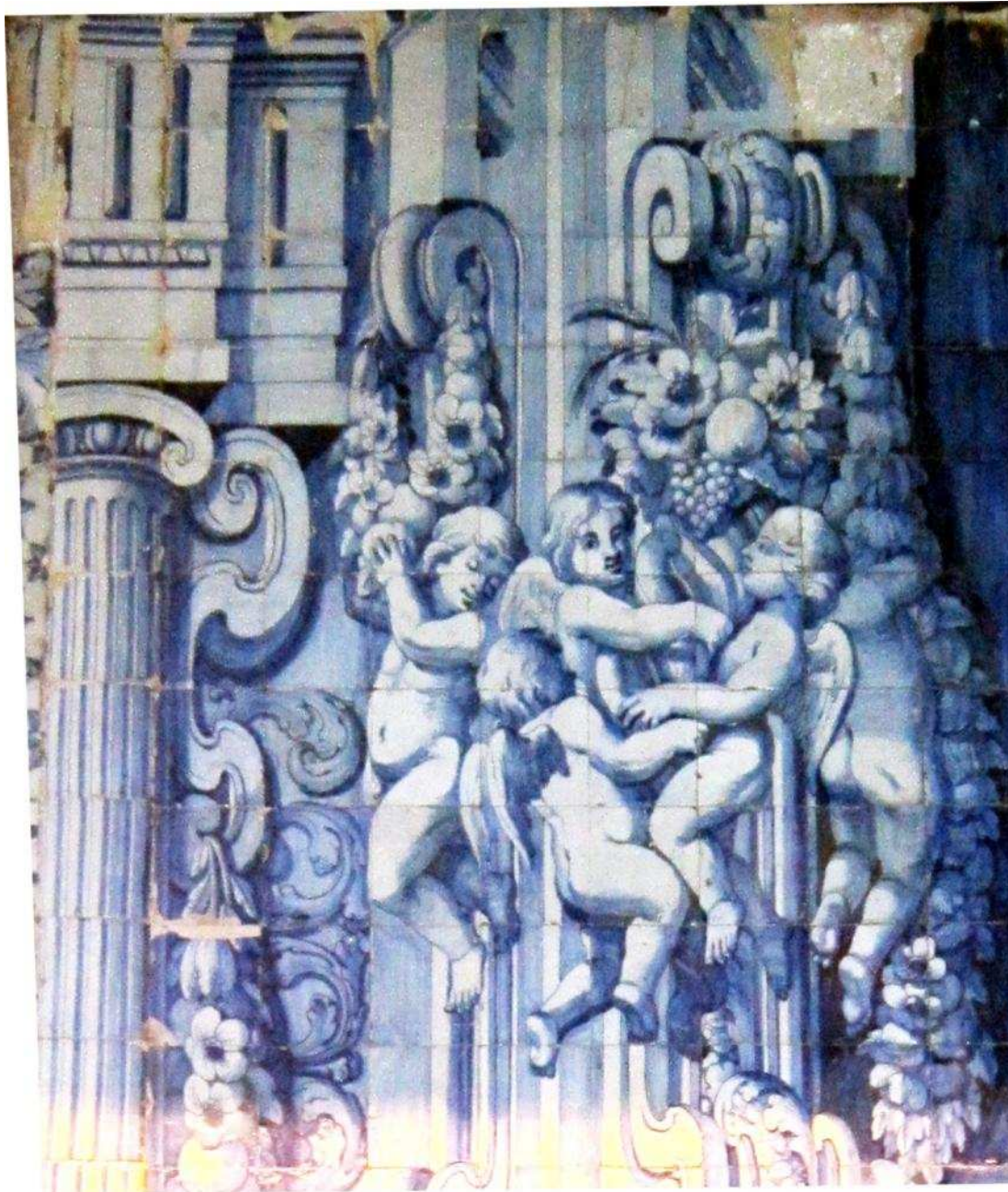


António  
de Oliveira Bernardes  
(vers 1130 A.H.)

... au Portugal les  
artistes reprennent la  
faïence tant que  
support de la peinture  
d'Art...







... ils reprennent la  
faïence tant que support  
de la peinture d'Art et  
signent ses travaux!



## Portugal – vers 1710 (1120 A.H.) – intégration totale



L' Architecture et l'Azulejo s'unissent





Igreja Matriz de Alcácer do Sal

# Misericórdia de Viana do Castelo



# Le retour des décorations non-figuratives vers 1750



vers 1260 A.H. – utilisation en  
façades urbaines



azulejadores...

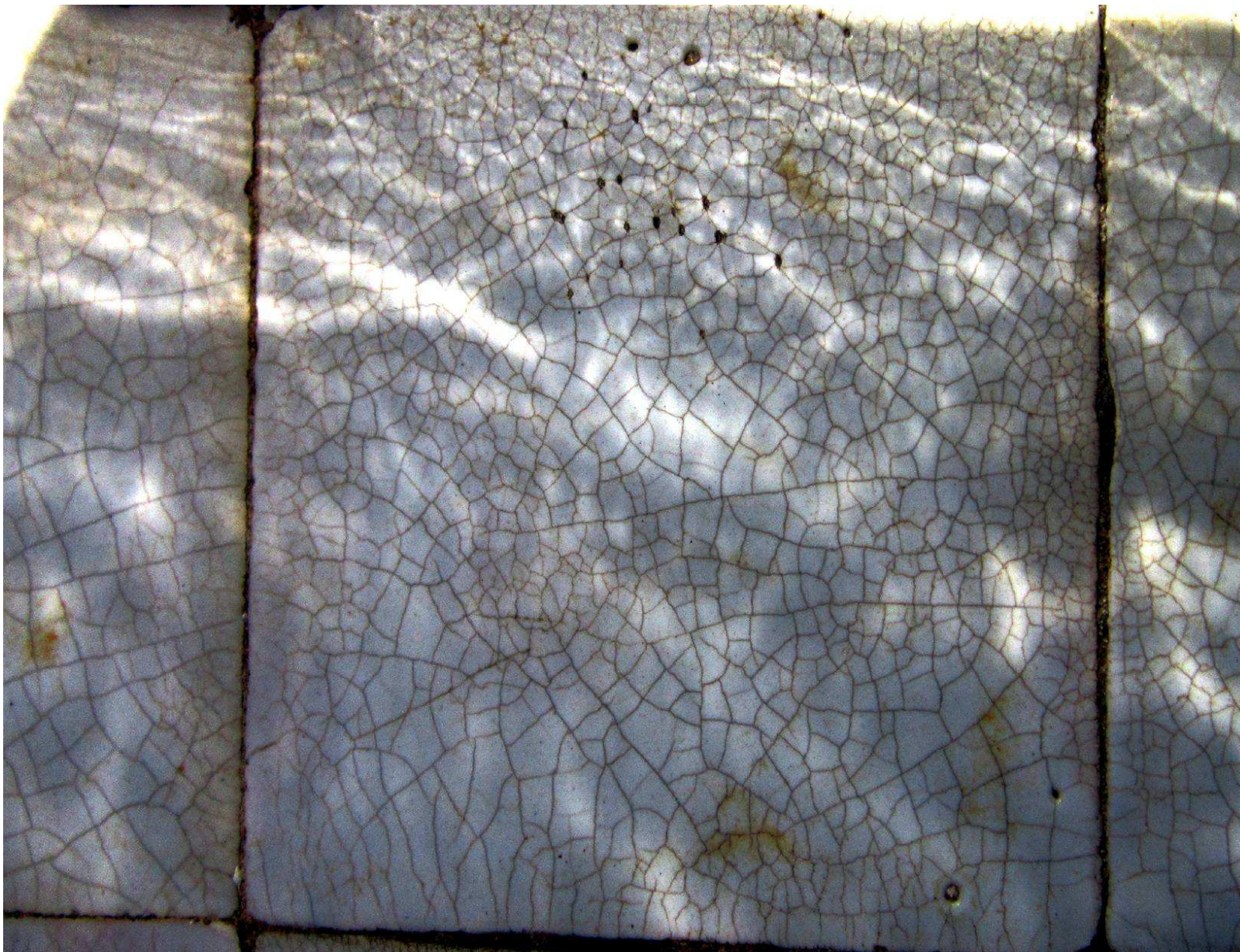


... des façades en faïence!

# Beja- Praça da República







Dégradation: craquelé; cause: expansion hydrique du biscuit

La dégradation finale est la chute de la glaçure parce qu'elle contient la décoration. Il y en a trois morphologies principales de chute:

1- la chute en mosaïque



## 2- la chute en partant des arêtes

Lisbonne



Kairouan

photo Brian McMorrow  
[www.pbase.com](http://www.pbase.com)



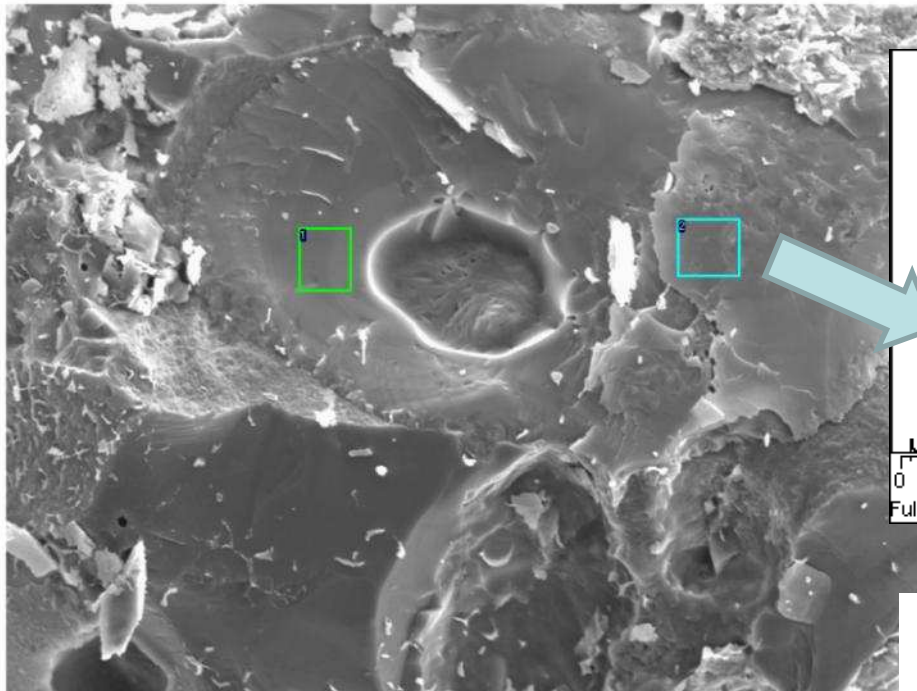
3- la chute en partant des pores



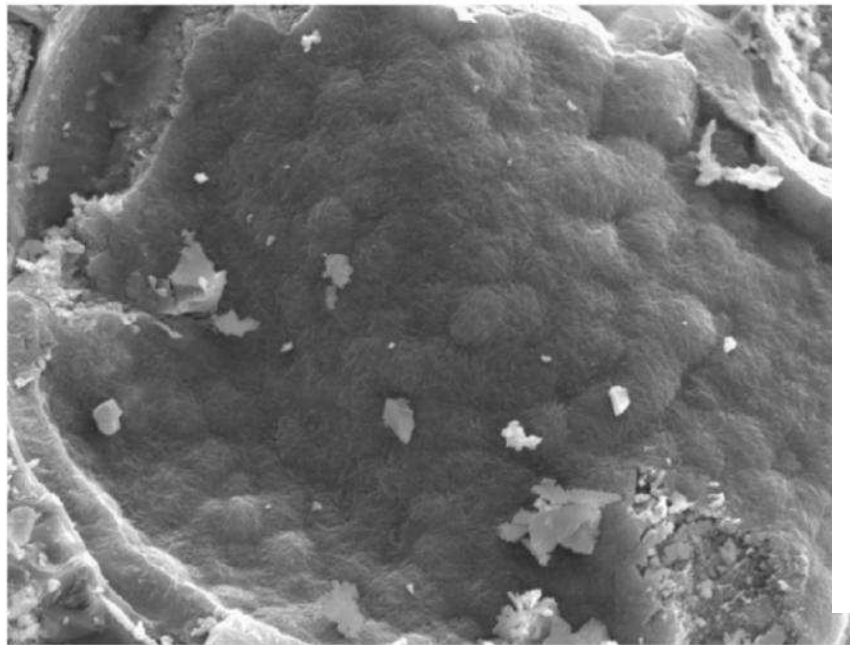
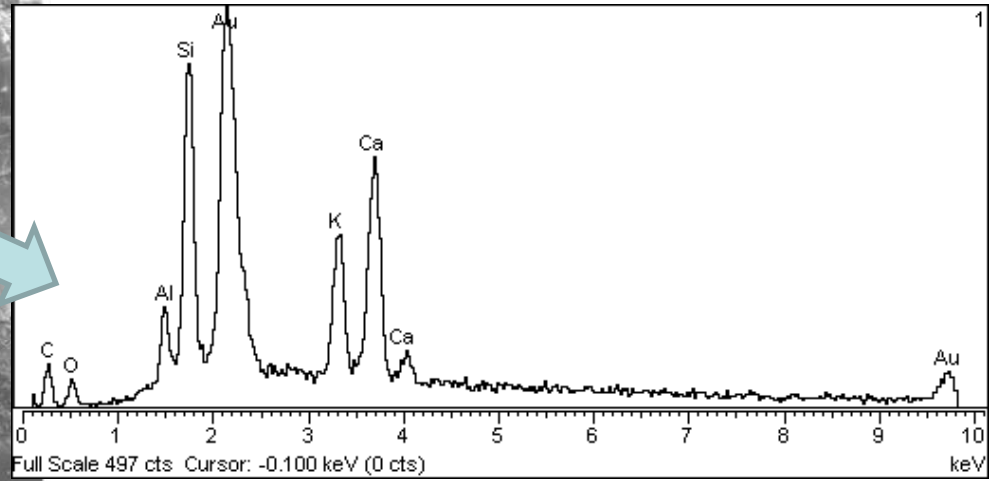
Trois types...



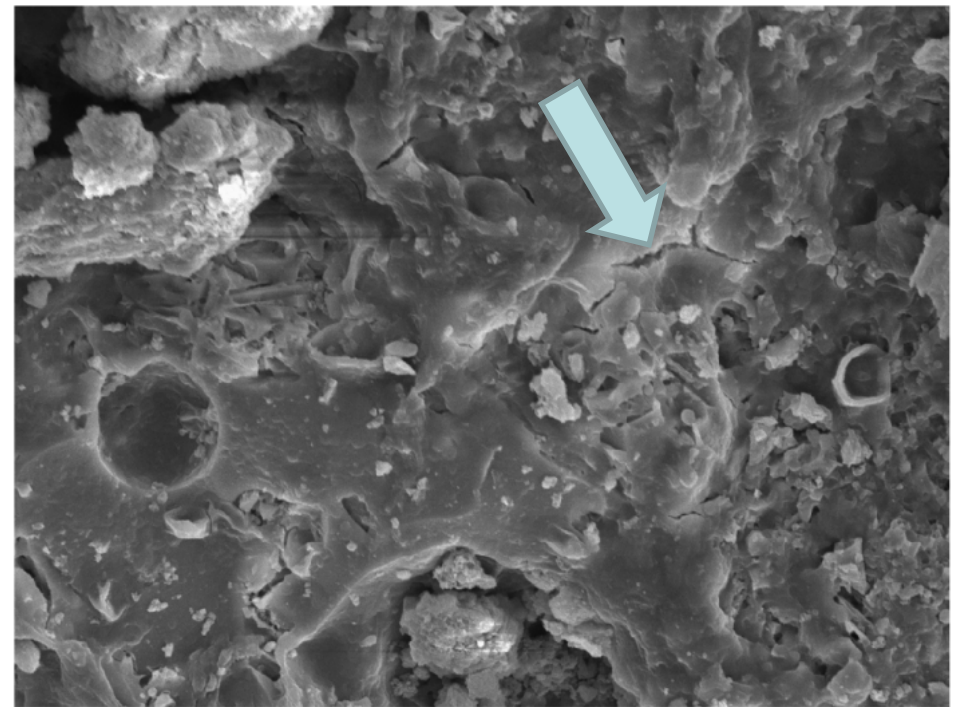
... mais une seule cause!



60μm



30μm



40μm

# Les azulejos et l'écoconstruction

## Côté négatif

1. La cuisson nécessite une consommation d'énergie considérable.

## Côté positif

1. Très durables, pouvant être réutilisés pendant des siècles;

2. Bons à protéger les murs de la pluie (construction en terre, plâtre, etc);

3. Basse absorption du rayonnement solaire et auto-lavage;

4. Haute émissivité à basse température; ...

## 5. opportunités de recherche...

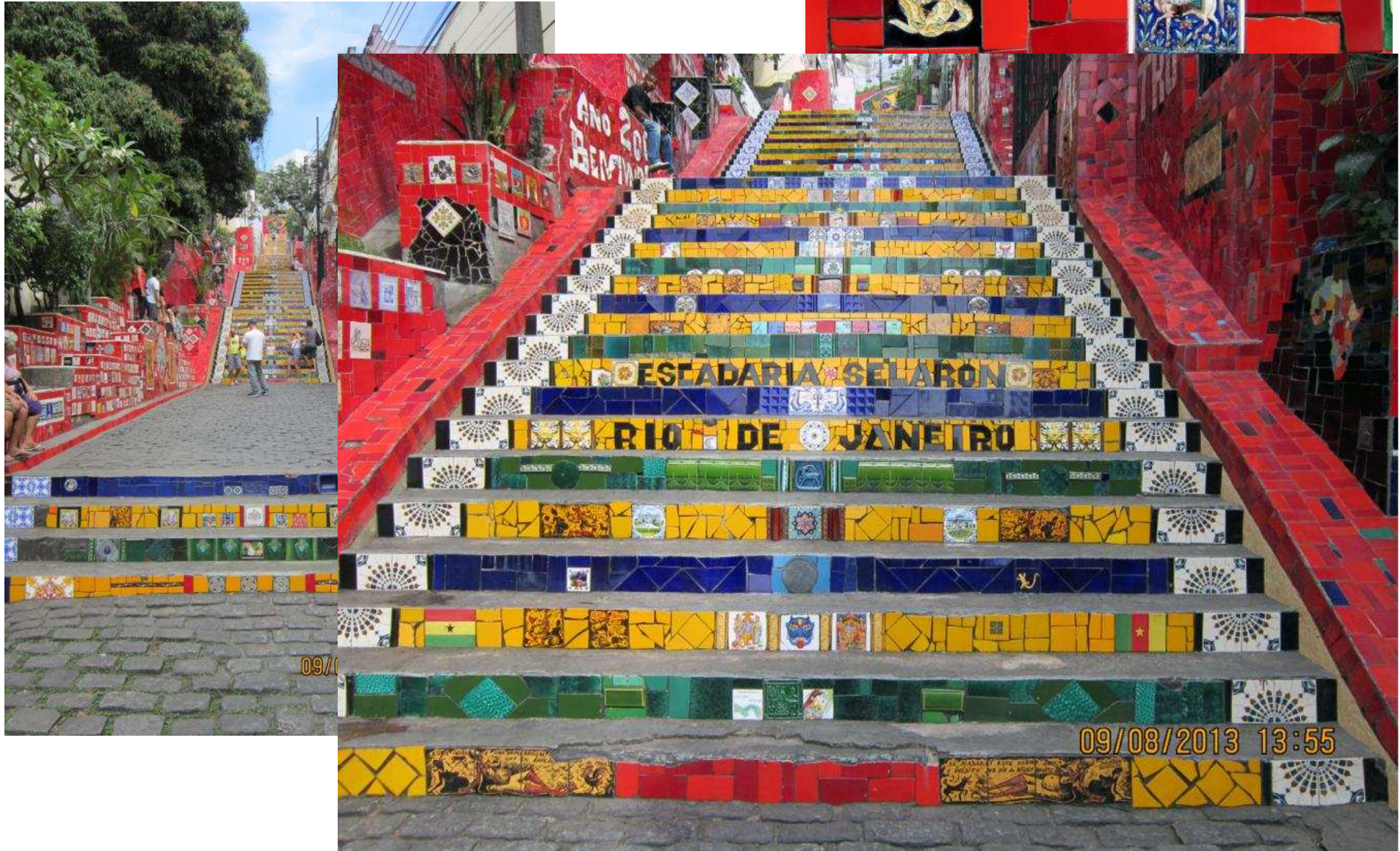
par exemple, les glaçures avec des inclusions métalliques, comme le lustre.

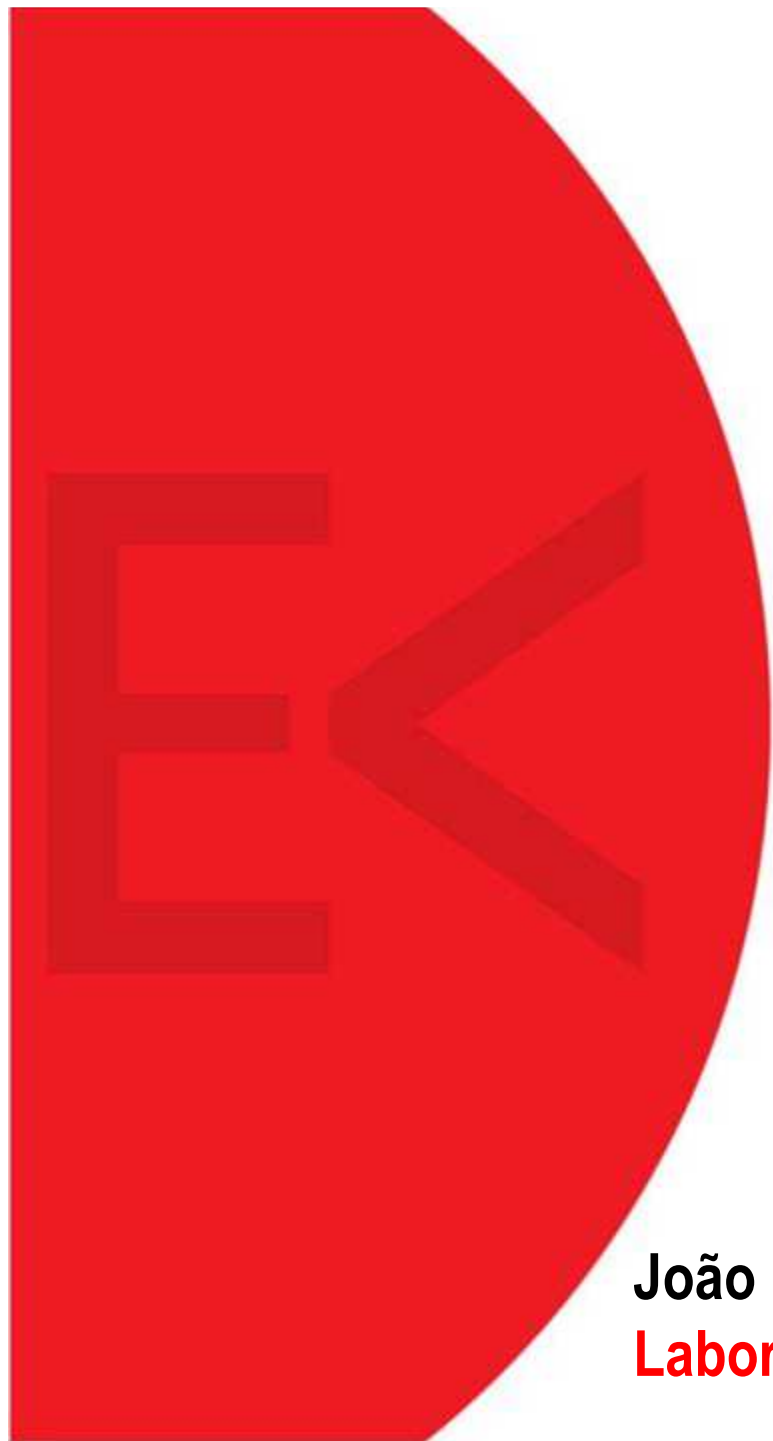
glaçure à lustre irisé - Mihrab de la Gd Mosquée de Kairouan





# 6. opportunités artistiques -la "construction" du patrimoine





Merci

**João Manuel Mimoso**

**Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC)**