

Le tecniche pittoriche nel peristilio della Domus dei Bucrani (Ostia Antica): studio archeometrico di tre frammenti singolari

Magali SOURIS^{1,2}, Edène DERZELLE², Grégoire CHÊNE², David STRIVAY²

1: Aspirante FRS-FNRS ; 2: Centre Européen d'Archéométrie, Université de Liège

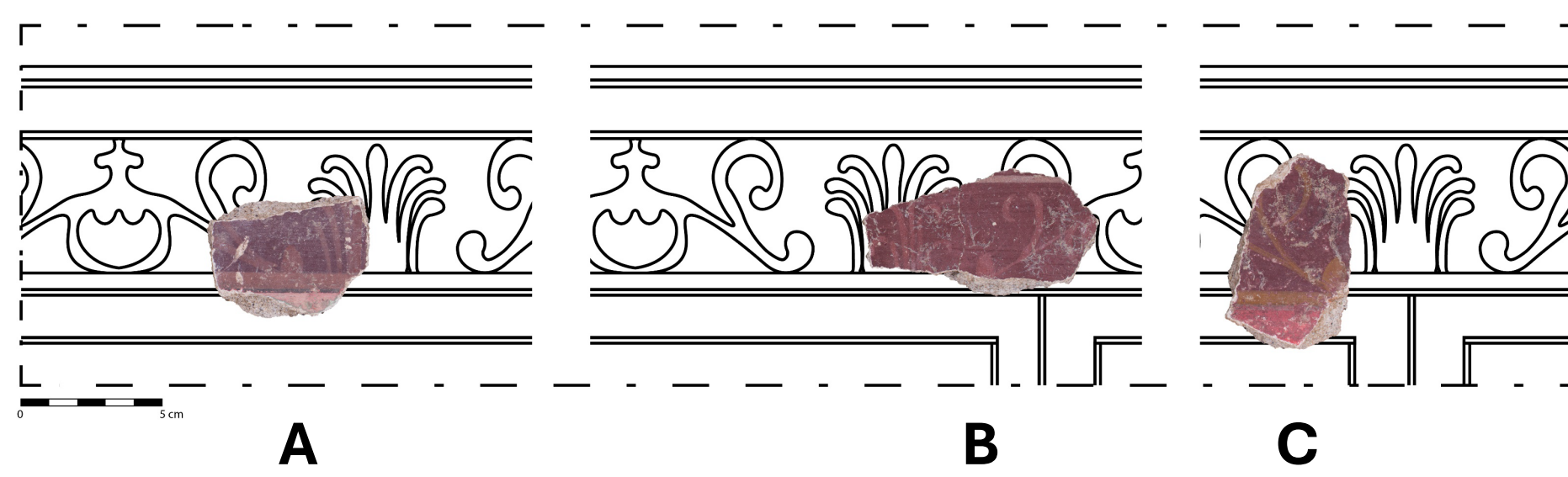


Figura 1: Tre frammenti del fregio in zona superiore della decorazione parietale del peristilio della Domus dei Bucrani, Ostia Antica, particolare (Disegno: M. Souris e L. Motta, © Mission archéologique "Schola del Traiano" – ULiège)

Nella decorazione parietale di II stile del **peristilio della Domus dei Bucrani** (60-50 a.C. (Fase decorativa I) – parcella della Schola del Traiano, Ostia Antica) sono state osservate diverse tecniche di realizzazione degli intonaci dipinti. Questa diversità è chiaramente identificabile sui frammenti che compongono il fregio di palmette e graffe con volute che si sviluppa su una banda viola nella zona superiore. Su questo materiale, lo studio archeometrico, che associa osservazioni tecniche e analisi fisico-chimiche, ha messo in evidenza tre procedimenti distinti. Abbiamo scelto di dettagliarli attraverso il confronto di tre frammenti caratteristici (Fig. 1 (A, B, C)).

Osservazioni tecniche

L'osservazione macroscopica, prima fase dell'indagine tecnica, rivela delle modificazioni nei **gesti e colori** utilizzati dagli artigiani per dipingere i motivi. I frammenti A e C presentano due tonalità di marroni distinte, mentre il motivo del frammento B è stato dipinto con un rosa pallido. Inoltre, quest'ultimo è stato realizzato in dimensioni più piccole. Peraltro, l'esame approfondito dei frammenti mostra una differenza nell'esecuzione del **tectorium**. Infatti, l'intonaco del frammento C presenta un aspetto più coerente ed meno poroso ed è stato applicato in modo più regolare rispetto a quello dei frammenti A e B. L'intonachino del frammento C, nel quale i cristalli angolari di calcite si distinguono bene, è due volte più spesso (4 mm) di quello dei primi due frammenti (2 mm). Nei tre casi, la pellicola pittorica viola è stata applicata direttamente sull'intonaco con un movimento orizzontale del pennello, ben marcato sui frammenti A e C. Sul frammento B, la pellicola pittorica è stata probabilmente appiattita, però non si notano tracce di lisciatura. (Fig. 2)

Microscopia

L'osservazione delle pellicole pittoriche con un microscopio digitale (DinoLite) consente di distinguere le miscele di pigmenti impiegati in ciascuno dei casi presi in considerazione.

Sul **frammento A**, la maggior parte dei pigmenti utilizzati per tracciare il motivo marrone sono di colore giallo (ocra), rosso e bianco. Sono accompagnati da rari pigmenti verdi e blu. Questa miscela è stata applicata su un fondo composto esclusivamente da pigmenti rossi di diverse tonalità. (Fig. 3)

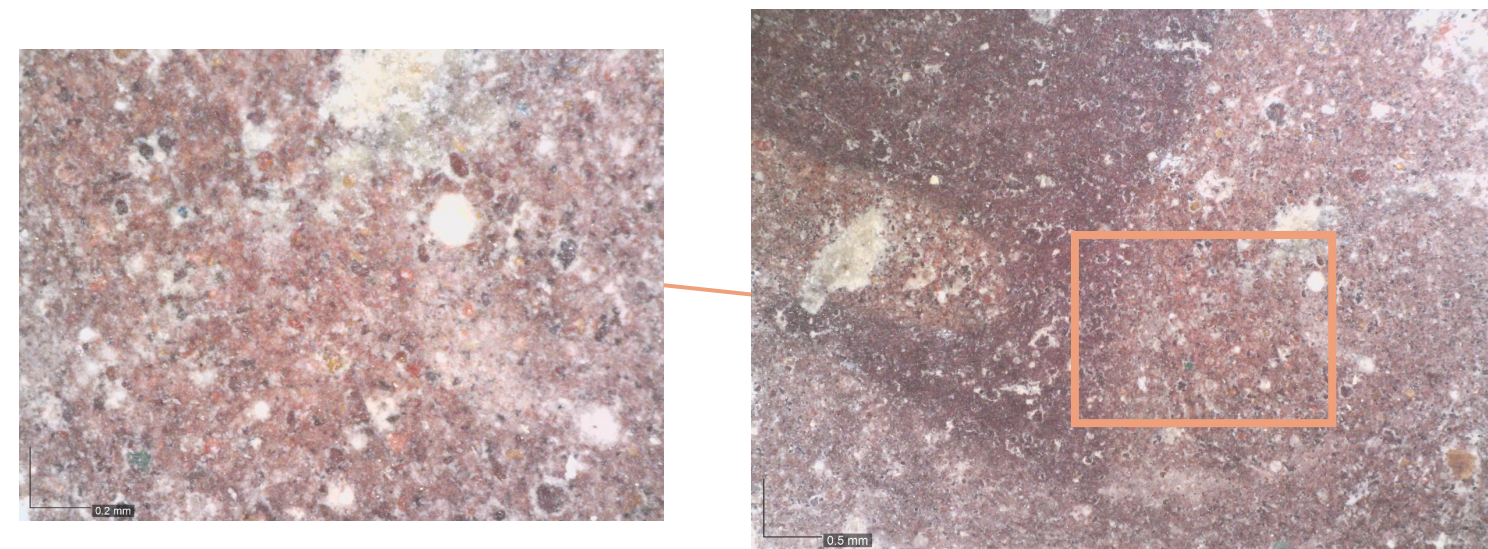


Figura 3: Pellicola pittorica del frammento A osservata al microscopio digitale (dettaglio). (Foto: M. Souris ©CEA, Mission archéologique "Schola del Traiano" – ULiège)

Il motivo del **frammento B** è stato eseguito prevalentemente da grani rossi e bianchi. Quest'ultimi risultano molto visibili all'esame microscopico sotto luce ultravioletta. Rare particelle blu, verdi e gialle punteggiano la superficie. La preparazione impiegata per il motivo appare molto simile a quella del fondo sul quale è stato dipinto. (Fig. 4)

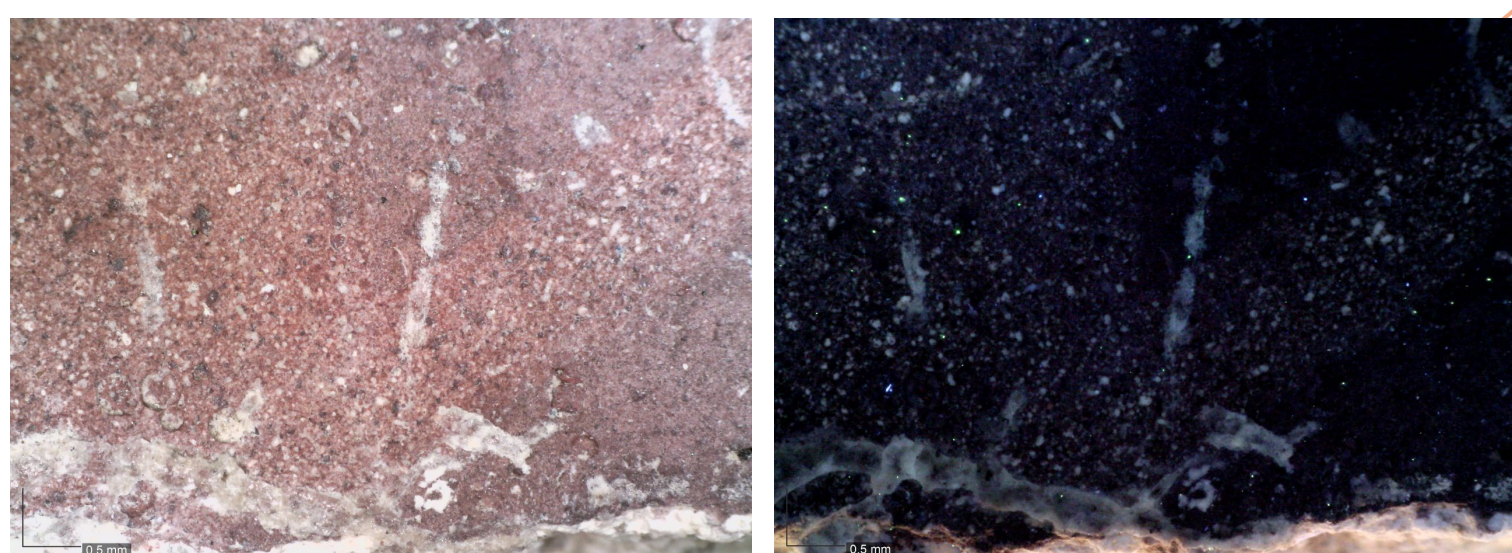


Figura 4: Pellicola pittorica del frammento B osservata al microscopio digitale (dettaglio). (Foto: M. Souris ©CEA, Mission archéologique "Schola del Traiano" – ULiège)

Il motivo del **frammento C** contiene invece una quantità notevole di pigmenti blu e verdi di grandi dimensioni. Sono aggiunti a grani gialli presenti anch'essi in abbondanza. Il fondo è composto prevalentemente di grani rossi, ma esibisce anche rare particelle blu. (Fig. 5)

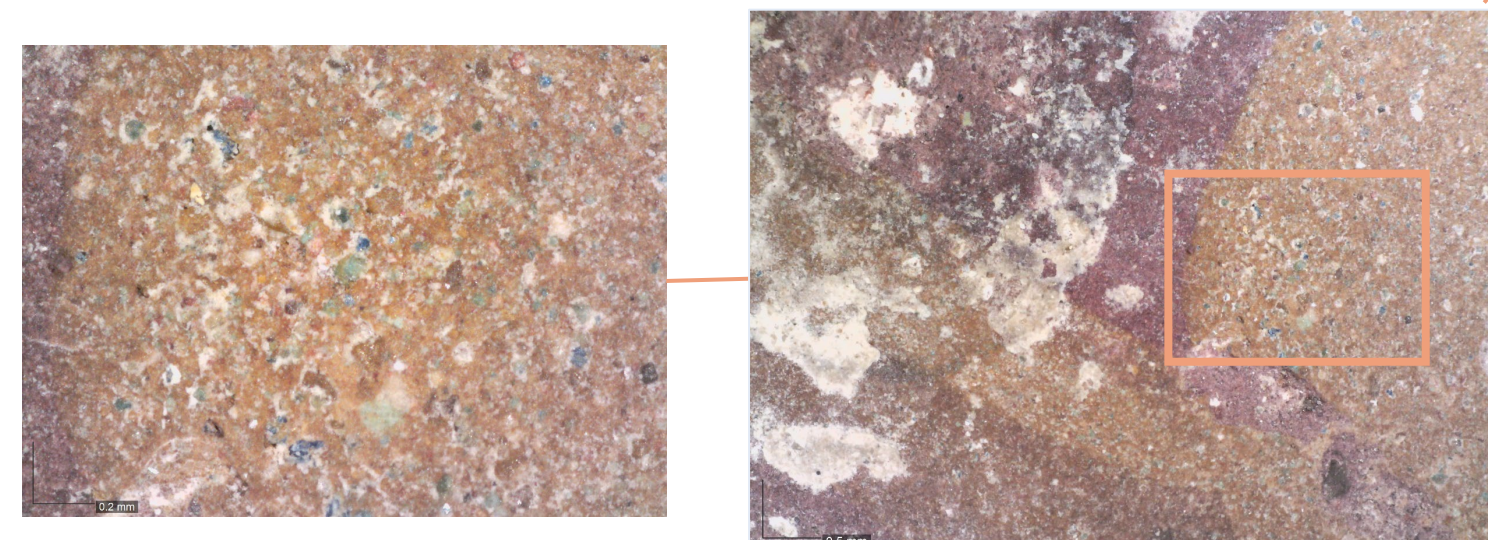


Figura 5: Pellicola pittorica del frammento C osservata al microscopio digitale (dettaglio). (Foto: M. Souris ©CEA, Mission archéologique "Schola del Traiano" – ULiège)

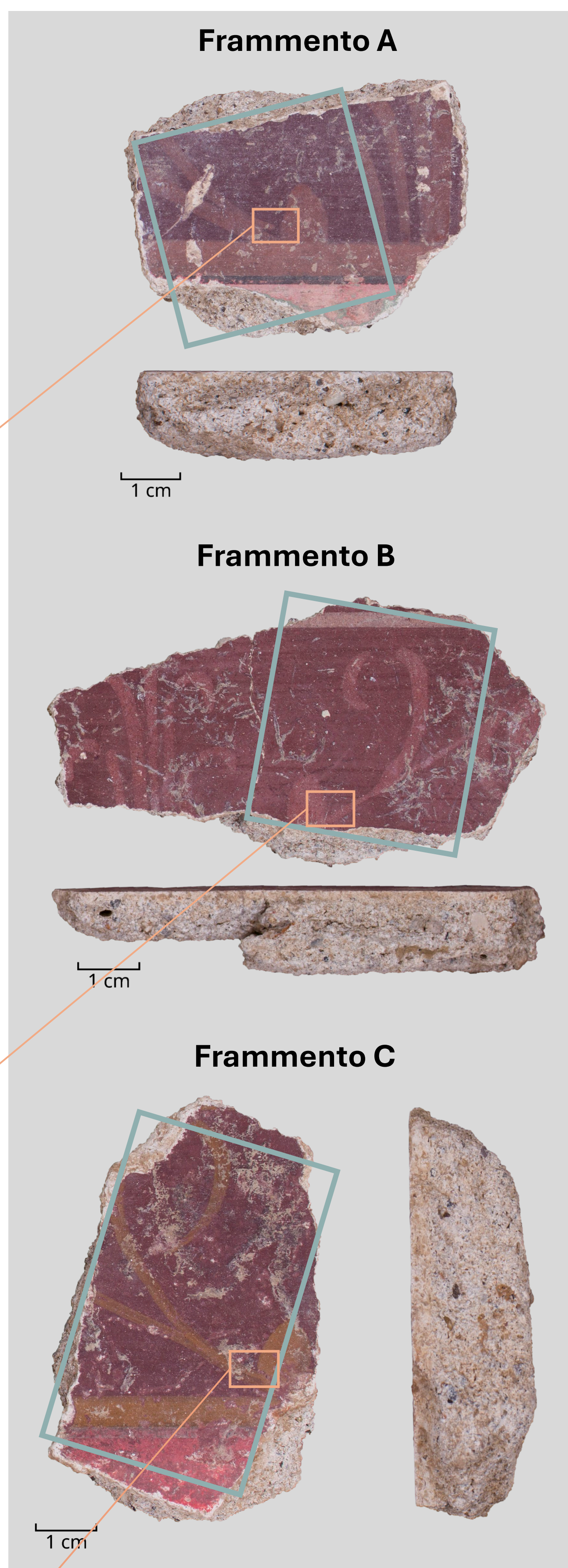


Figura 2: Frammenti A, B e C - posizione delle osservazioni microscopiche (arancione) e delle analisi macro-XRF (verde). (Foto: M. Souris, © Mission archéologique "Schola del Traiano" – ULiège)

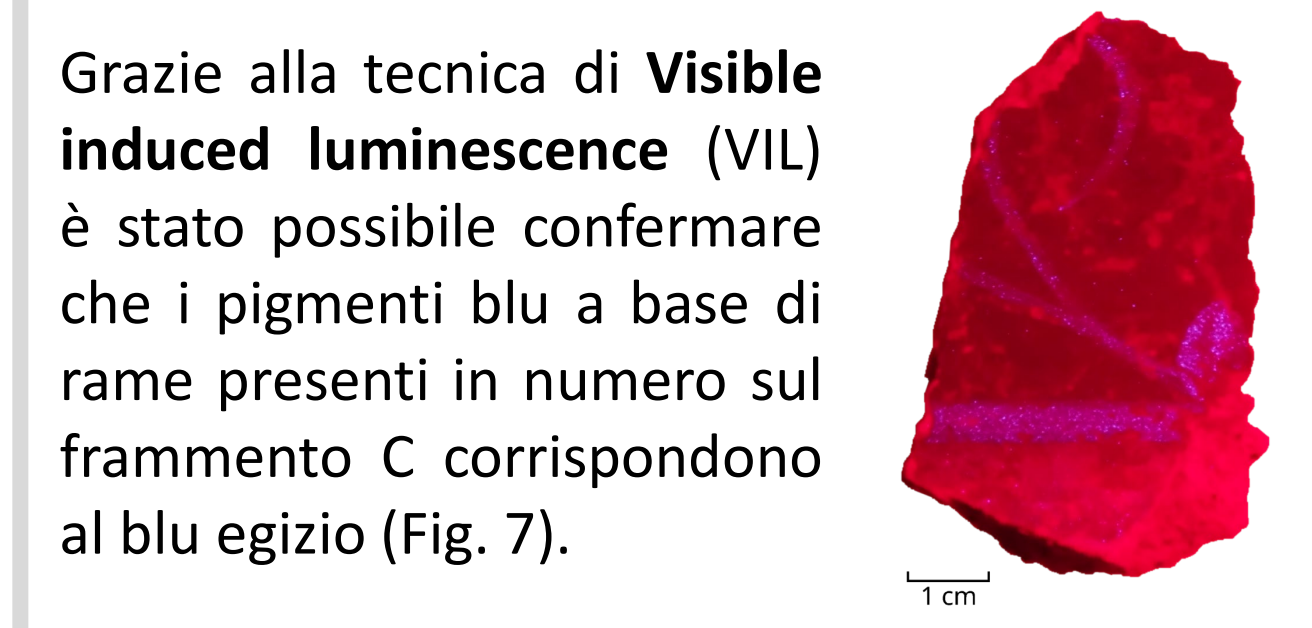


Figura 7: Luminescenza dei pigmenti blu egiziano sotto luce infrarossa. Frammento C. (Foto: M. Souris - ULiège)

Spettrometria Macro-XRF

L'utilizzo della spettrometria di fluorescenza dei raggi X (XRF), associato ad un sistema di traslazione sviluppato dal Centre Européen d'Archéométrie, concede la realizzazione di cartografie degli elementi chimici presenti negli strati pittorici, che informano sulla loro composizione.

Presenti sui tre frammenti, il **calcio (Ca)** spicca leggermente nei motivi, suggerendo l'aggiunta di un pigmento di questa natura oppure di calce alla miscela, mentre il **ferro (Fe)** compare particolarmente nei fondi viola. (Fig. 6a,b,c)

La presenza di **rame (Cu)** è chiaramente individuata nel motivo del frammento C. Si osserva anche in quantità molto ridotta nel fondo viola (Fig. 6c). Questo elemento chimico non appare nel fregio del frammento A (Fig. 6a). Una piccola proporzione di rame sembra tuttavia dispersa in modo uniforme su tutta la superficie del frammento B (Fig. 6b).

Sul frammento A e soprattutto sul frammento C, si nota una concentrazione leggermente più elevata di **potassio (K)** e di **silicio (Si)** nei tracciati marroni (Fig. 6a,c). Sul frammento B, invece, lo **stronzio (Sr)** si staglia nettamente nelle linee rosa pallido (Fig. 6b).

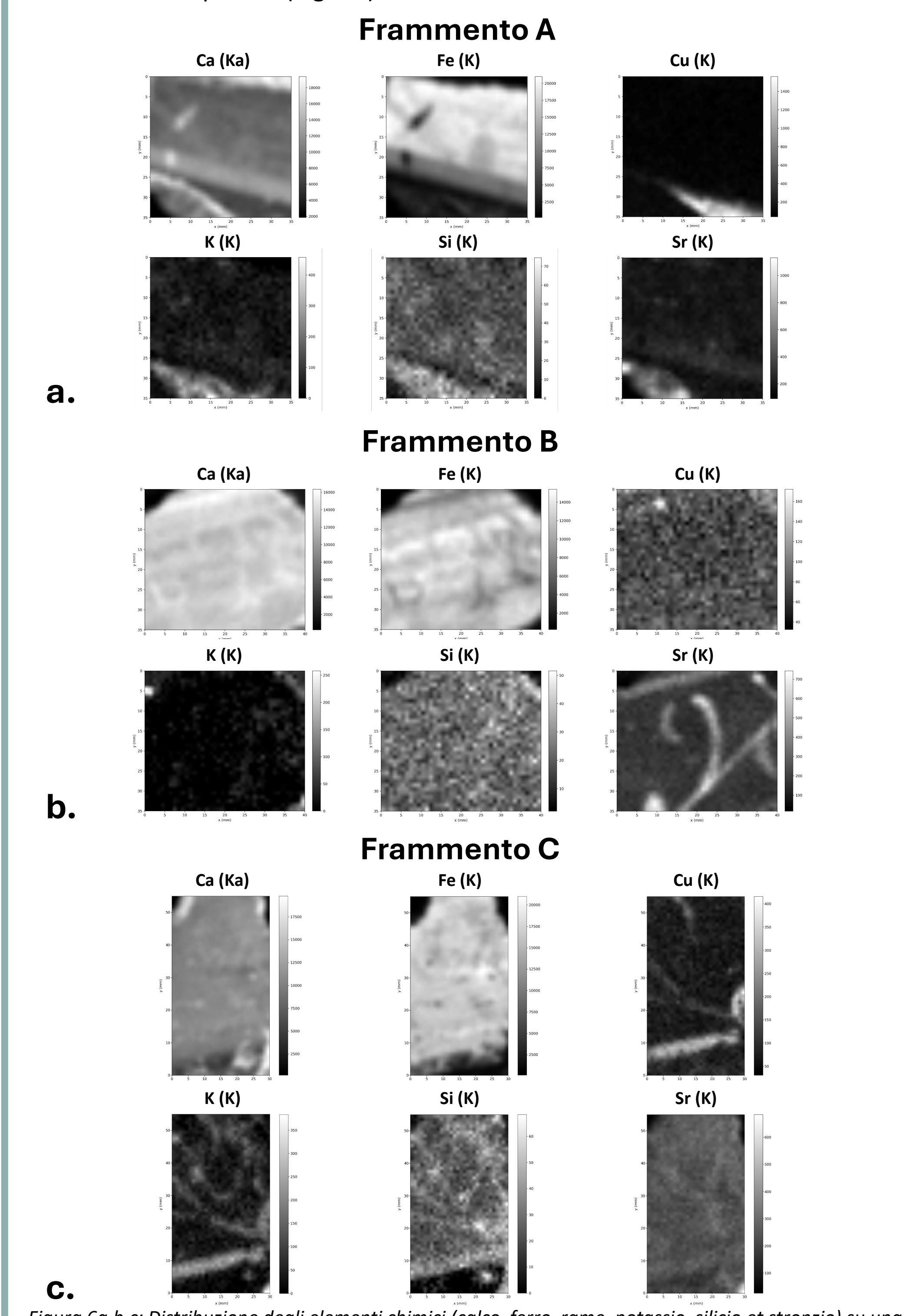


Figura 6a,b,c: Distribuzione degli elementi chimici (calce, ferro, rame, potassio, silicio et stronzio) su una porzione dei frammenti A, B e C. Più chiara appare una zona, maggiore è la concentrazione dell'elemento chimico. (Elab.: M. Souris; Analyses: Centre européen d'Archéométrie - © CEA - ULiège)

Interpretazione

La moltiplicazione di osservazioni e analisi complementari consente di caratterizzare ogni frammento. I frammenti A e B espongono un **tectorium** simile, ma delle pellicole pittoriche distinte. Lo strato pittorico del frammento A è stato realizzato con pigmenti a base d'ossidi di ferro: gialli, con l'aggiunta di una piccola quantità di terra verde (costituita per parte di Fe, Al, Si e K), per i motivi e rossi per il fondo. Il frammento B è stato dipinto incorporando un materiale bianco a base di stronzio nel motivo e comporta un pigmento a base di rame su tutta la sua superficie. Il frammento C cui **tectorium** presenta un aspetto leggermente diverso esibisce un motivo che contiene una grande proporzione di blu egizio ($\text{CaCuSi}_4\text{O}_{10}$) e di terra verde. Questo è stato tracciato su un fondo a base d'ossidi di ferro rossi nel quale si trova in oltre un piccola quantità di blu egizio.

I tre procedimenti constatati per l'esecuzione del fregio del peristilio della Domus dei Bucrani possono essere attribuiti all'opera di artigiani diversi – che ad esempio lavoravano ciascuno su una parete distinta durante il cantiere di decorazione della stanza datato al periodo di costruzione della *domus* (60-50 a.C.). Tuttavia, il frammento C mostra delle peculiarità che assomigliano alle caratteristiche di frammenti provenienti dalla zona superiore dell'*oecus* adiacente, sia per quanto riguarda gli strati d'intonaci che per la miscela di pigmenti utilizzata per il motivo. I frammenti che presentano queste stesse proprietà potrebbero provenire da una nuova decorazione della zona superiore di una parete del peristilio, colpita durante il cantiere di ristrutturazione realizzato nell'*oecus* e nel cubicolo della *domus* e che ha portato all'attuazione della seconda fase decorativa (40-30 a.C.). (Fig. 8)

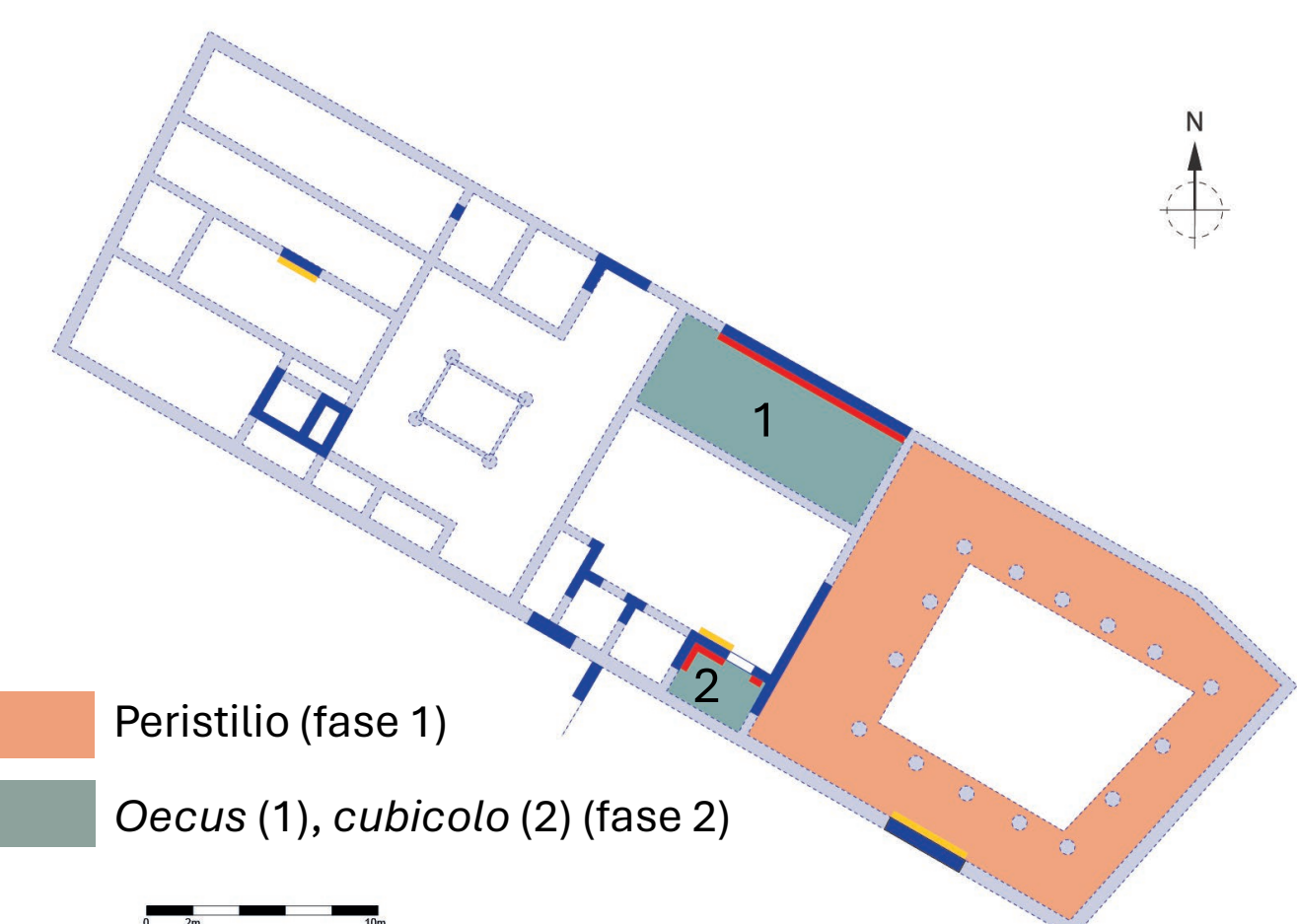


Figura 8: Pianta della Domus dei Bucrani (Ostia Antica). Posizione del peristilio (fase 1), dell'*oecus* e del cubicolo (fase 2). (Elab.: M. Souris, © Mission archéologique "Schola del Traiano" – ULiège)

Ringraziamenti : Vorremmo ringraziare ed esprimere la nostra gratitudine al Parco archeologico di Ostia Antica, e a Cristina Genovese in particolare, per aver permesso e facilitato la realizzazione delle analisi XRF. I nostri ringraziamenti vanno anche a Paolo Tomassini e Martina Marano per il prestito della camera VIL. Grazie mille anche a Sarah Vyverman per la rilettura del testo in italiano.

AIRPA VII
La pittura parietale in museo
Ostia antica, 20-22 giugno 2024

