

Basilica Patriarcale di San Francesco in Assisi. Il cantiere dei restauri

La mostra è realizzata in occasione della XX edizione del Meeting per l'amicizia fra i popoli, manifestazione culturale fatta di convegni, dibattiti, testimonianze, mostre, spettacoli e avvenimenti sportivi.

Ogni anno, ininterrottamente dal 1980, si svolge a Rimini, nell'ultima settimana del mese di agosto.

È un grande momento pubblico, occasione di confronto, di incontro e dialogo fra gli uomini di esperienze, culture, e fedi diverse, a conferma di quella apertura e interesse a tutti gli aspetti della realtà che caratterizza ogni esperienza cristiana.

Un momento straordinario reso possibile ogni anno da oltre duemila volontari di ogni età e provenienza, che rappresentano la clamorosa unicità di questo avvenimento nel panorama mondiale.

a cura di: Nicola Giandomenico • Paolo Rocchi

coordinamento di: Federica Nicchiarelli

Allestimento: Domenico La Gioia

si ringraziano: Sacro Convento della Basilica Superiore di San Francesco in Assisi

Giuseppe Basile, direttore degli interventi di restauro sui dipinti murali

RAI UNO, Radio Televisione Italiana

Impresa Lunghi di Assisi

Grafica: Multimedia • Mission

Stampa: Millennium



GLI INTERVENTI DI RESTAURO STRUTTURALE DELLA BASILICA PATRIARCALE

Gli interventi di restauro strutturale eseguiti sul Sacro Convento di San Francesco in Assisi sono stati preceduti da una prima fase di messa in sicurezza provvisoria delle zone maggiormente danneggiate: in particolare, nella Basilica Superiore i più gravi dissesti hanno interessato le volte, il timpano del transetto sinistro e la sommità del campanile.

Le volte della Basilica Superiore

Cause del danno

Il crollo delle volte è stato causato in massima parte dall'enorme quantità di materiale di riempimento, pressochè privo di coesione, accumulatosi nel corso dei secoli al di sopra dei riempimenti in corrispondenza delle imposte e delle reni delle volte stesse. Sotto l'effetto delle azioni sismiche trasversali il materiale si è spostato sui fianchi e quindi verso la chiave delle volte, facendo perdere ad esse ed alle nervature la loro forma di equilibrio. In particolare due degli arconi trasversali duecenteschi (affrescati) che sostengono le volte hanno collassato rovinando a terra, trascinandosi dietro ampie porzioni delle vele in corrispondenza del transetto e del retro facciata, zone queste a maggior rigidità nel sistema complessivo strutturale. Inoltre anche i costoloni, gli altri arconi duecenteschi, le volte superstiti sono risultati fortemente danneggiati, presentando lesioni e deformazioni permanenti, che ne hanno alterato profondamente la curvatura.

Gli interventi di urgenza

Per una immediata messa in sicurezza si è operato contemporaneamente su tre linee:

- Rimozione del materiale di riempimento, da non confondere con i rinforzi strutturali del peso complessivo pari a circa mille tonnellate;
- Risarcitura delle lesioni con malta priva di sali ed applicazione di strisce in fibra aramidica o di carbonio per ricreare un collegamento strutturale delle fessure e dei distacchi prodotti;
- Appendimento delle zone delle volte esposte a maggior rischio, collegate estradossalmente ai superiori arconi quattrocenteschi in muratura (archi-timpano) mediante una serie di tiranti dotati di molle e monitorati.

Operazioni eseguite in tempi brevi ed in buona sicurezza grazie alla costruzione di una passerella agganciata al tetto, nello spazio compreso tra esso e le volte stesse.

Gli interventi definitivi

Gli interventi definitivi hanno riguardato il rinforzo delle volte rimaste in opera e la ricostruzione delle porzioni crollate. Particolare attenzione è stata posta nella scelta delle tecnologie e nell'esecuzione dei lavori per non danneggiare in alcun modo le superfici delle vele affrescate all'intradosso.

Per il rinforzo delle volte lesionate si è proceduto nel seguente modo:

- risarcitura delle lesioni anche dall'estradosso in modo da ricreare una continuità strutturale;
- realizzazione di una serie di nervature di rinforzo a sezione scatolare in fibra aramidica e resina epossidica dotate di un'anima piena realizzata in legno lamellare, posizionate sull'estradosso ed in corrispondenza degli arconi e dei costoloni di sostegno delle volte ed anche, di minor sezione sui campi delle volte medesime;
- sospensione alla copertura del tetto in alcuni punti strategici delle nuove nervature con l'interposizione delle medesime molle utilizzate negli interventi di urgenza;
- ancoraggi delle imposte degli archi timpano. A causa della situazione precaria delle murature prima del consolidamento e del rinvenimento di cavità celate, per il fissaggio delle posizioni di volta super-

stiti e per la ricostruzione delle porzioni crollate è risultato necessario solidarizzare le imposte degli archi timpano alle retrostanti murature d'ambito mediante un'imbracatura in acciaio collegata con barre anch'esse in acciaio, alla parte retrostante ed in particolare al torrione circolare su cui si attesta il contrafforte esterno.

La ricostruzione delle volte crollate è stata suddivisa in due fasi:

- 1 ricostruzione dell'arco trasversale;
- 2 ricostruzione delle vele.

Gli archi sono stati realizzati in parte recuperando porzioni significative del materiale crollato in muratura di mattoni distinguibili dagli originali ma prodotti con caratteristiche il più possibile ad essi corrispondenti.

Per quanto riguarda la ricostruzione delle vele, onde avere un efficace appoggio sui costoloni diagonali, se ne sono rimossi i lembi residui dei margini di crollo dopo aver proceduto al distacco provvisorio degli intonaci affrescati. In una prima fase le nuove vele sono state semplicemente appoggiate sull'arco ricostruito e sui costoloni diagonali rimasti in opera, per permettere piccoli inevitabili assestamenti. Si sono quindi inseriti in chiave agli archi trasversali e alle vele alcuni martinetti, messi in carico prima del disarmo delle centine.

Il timpano del transetto sinistro.

Cause del danno

Il timpano è parzialmente crollato nella parte sommitale a causa del degrado delle malte che per la loro vetustà avevano perso la coesione e la capacità legante. Il sisma, a seguito dell'azione di battimento tra il timpano stesso e le retrostanti e più rigide falde del tetto, ha prodotto il progressivo distacco del paramento di facciata rispetto al nucleo interno della muratura a sacco, aprendo in essa uno squarcio pauroso, lasciando tutta la muratura in una situazione di equilibrio precario.

Gli interventi di urgenza

L'operazione è stata resa possibile dall'impiego di due gru: la prima utilizzata per il superamento del muro di cinta dell'ingresso al Convento a collocare in posizione utile la seconda. Quest'ultima a braccio lungo, ha avuto il compito di sollevare in alto i sistemi provvisori. L'intervento è consistito nell'ancorare sulla sommità dei due muri portanti del transetto, ortogonali alla sua facciata, due mensole reticolari in acciaio e, successivamente, nel sollevare in alto e porre in opera su di esse, una struttura anch'essa reticolare in acciaio, in grado di creare un efficace contrasto al timpano pericolante; infine tutte le cavità prodottesi sono state riempite nella muratura con schiuma poliuretana, facilmente removibile.

Gli interventi definitivi

Dopo aver terminato lo smontaggio della parte superiore del timpano, talmente danneggiata da non permettere il consolidamento, si è proceduto alla rigenerazione della parte sottostante, risarcendone le lesioni. Si è poi passati alla ricostruzione della parte smontata ponendo in opera i blocchi recuperati dal crollo, integrati per le parti mancanti da blocchi analoghi opportunamente ricavati. Al fine di costituire un elemento affidabile cui collegare il timpano, sono stati realizzati due elementi "puntone" sulle testate della falda del tetto ed un elemento "tirante" di chiusura, orizzontale in acciaio, a costituire, una sorta di capriata sulla quale attestare il timpano stesso consolidato mediante perni di collegamento da dotarsi successivamente di elementi a memoria di forma.

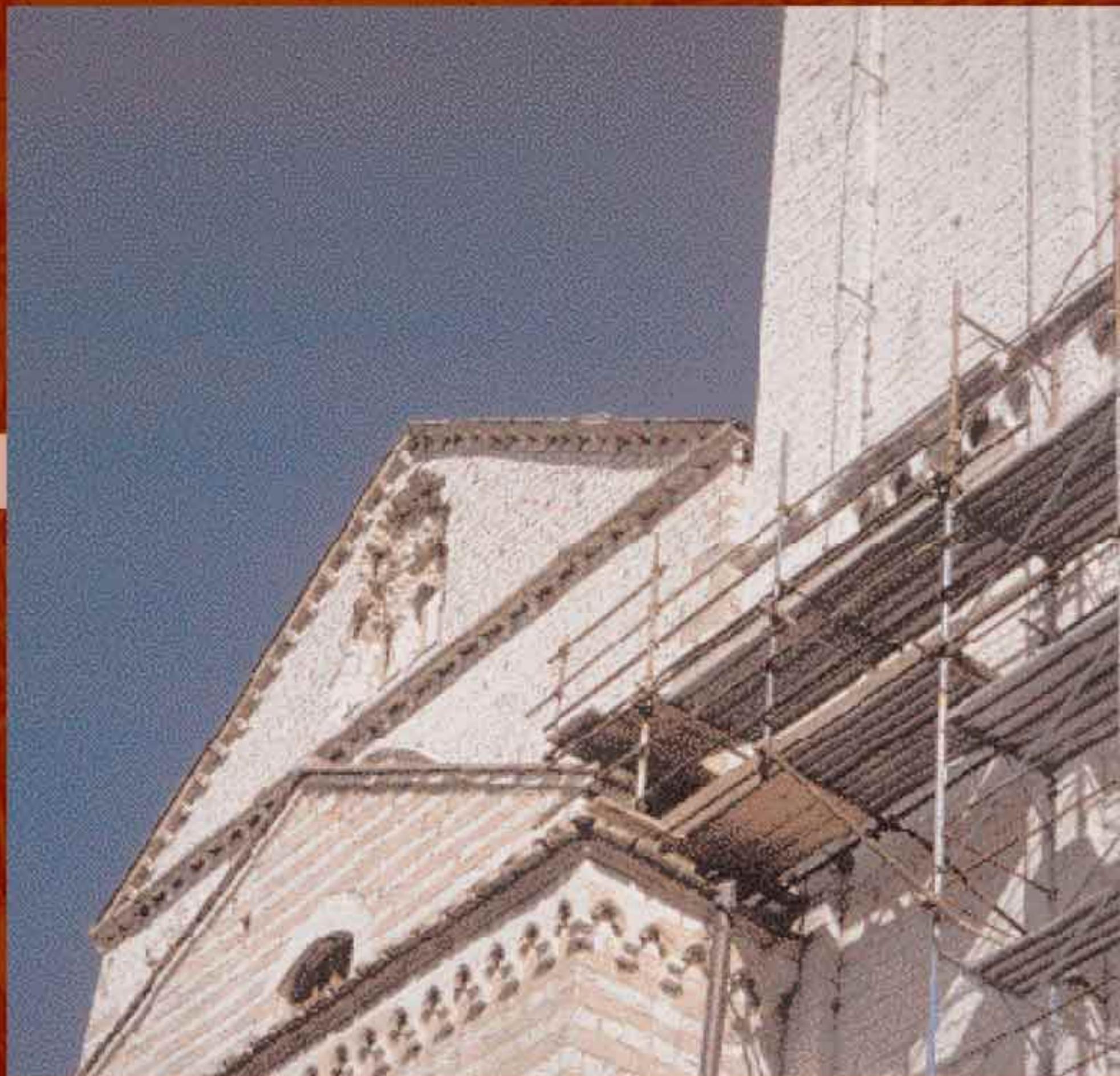


TIMPANO

il crollo

Il Timpano
del transetto sinistro
della Basilica Superiore.

Crollo parziale
in seguito al sisma.



TIMPANO

gli interventi

di urgenza

Il Timpano del transetto sinistro della Basilica Superiore. Il timpano "ingabbiato"

Il pronto intervento è stato realizzato mediante una struttura reticolare in ferro che ha svolto funzione di contrasto.



TIMPANO

gli interventi

di urgenza

Il Timpano
del transetto sinistro
della Basilica
Superiore.

13 ottobre 1997:
si tenta il sollevamento
del timpano di acciaio
per collocarlo
sulle mensole già
posizionate. Pioggia e
vento ostacolano
l'operazione che viene
ripresa il giorno dopo.



Il Timpano
del transetto sinistro
della Basilica Superiore.

11 ottobre 1997:
la prima gru deposita
la seconda nel cortile
del convento.

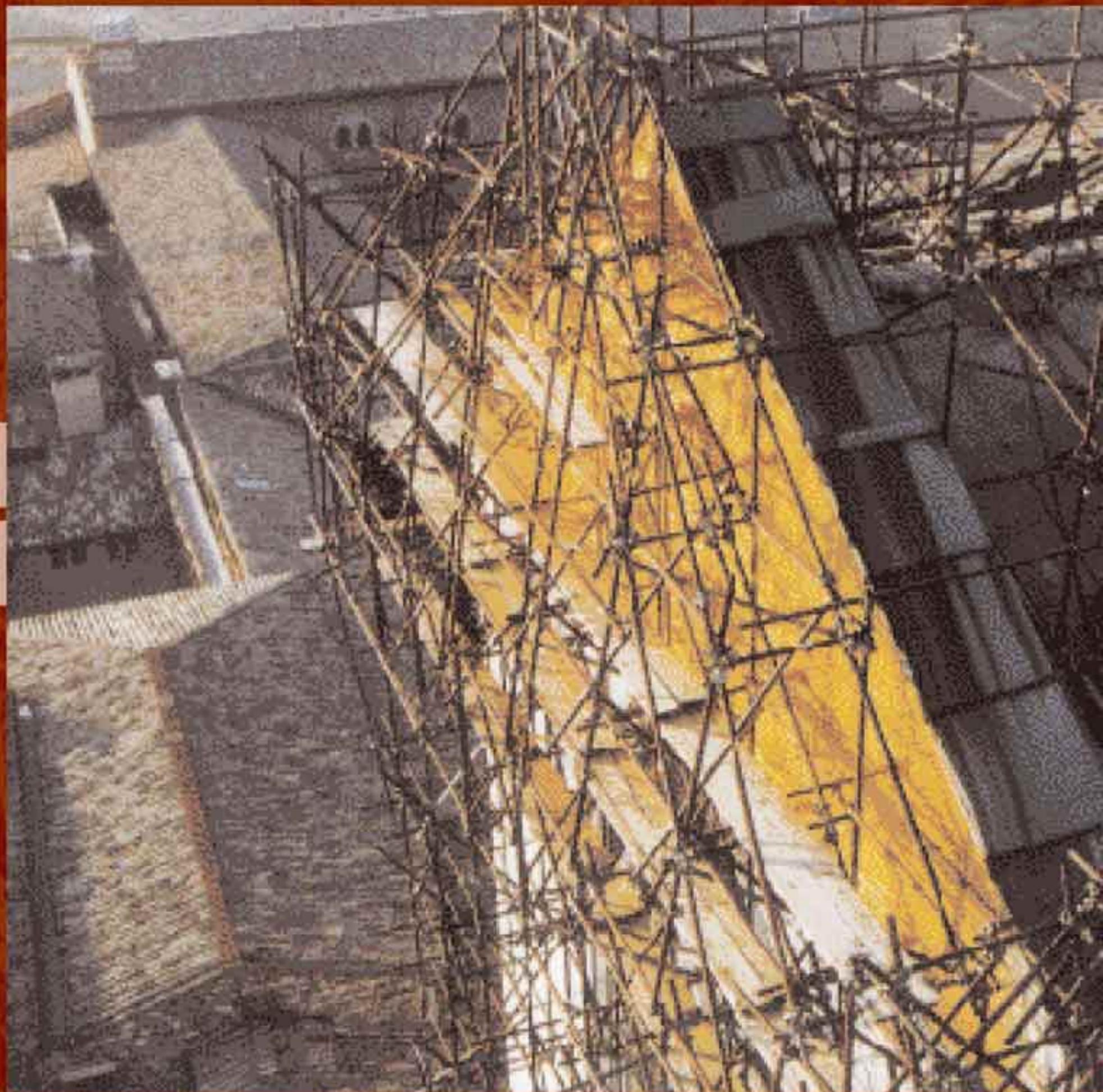
TIMPANO

gli interventi

di urgenza

Il Timpano
del transetto
sinistro della Basilica
Superiore.

15 ottobre 1997:
i vuoti nella muratura del
timpano vengono riempiti
con schiuma poliuretanic
che solidificandosi
stabilizza provvisoria-
mente la struttura.



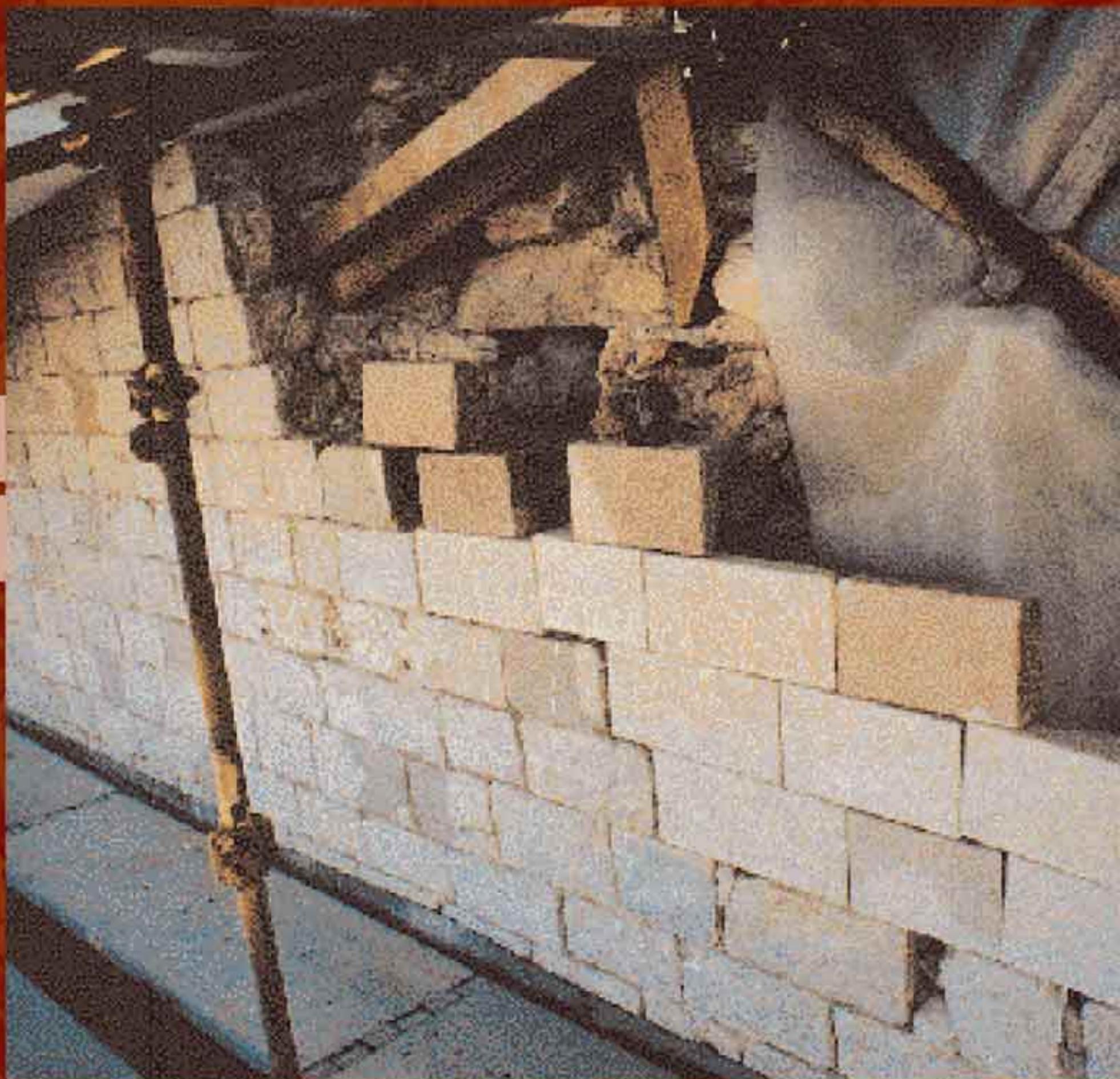
T IMPANNO

gli interventi

definitivi

Il Timpano
del transetto sinistro
della Basilica Superiore.

Ricostruzione della
parte superiore del
timpano, ponendo
in opera blocchi
recuperati dal crollo
integrati per le parti
mancanti da blocchi
analoghi.



TIMPANO

gli interventi

definitivi

Il Timpano
del transetto sinistro
della Basilica Superiore.

Ricostruzione
della trifora.



Il Timpano
del transetto sinistro
della Basilica Superiore.

Fasi conclusive
della ricostruzione del
retrotimpano.

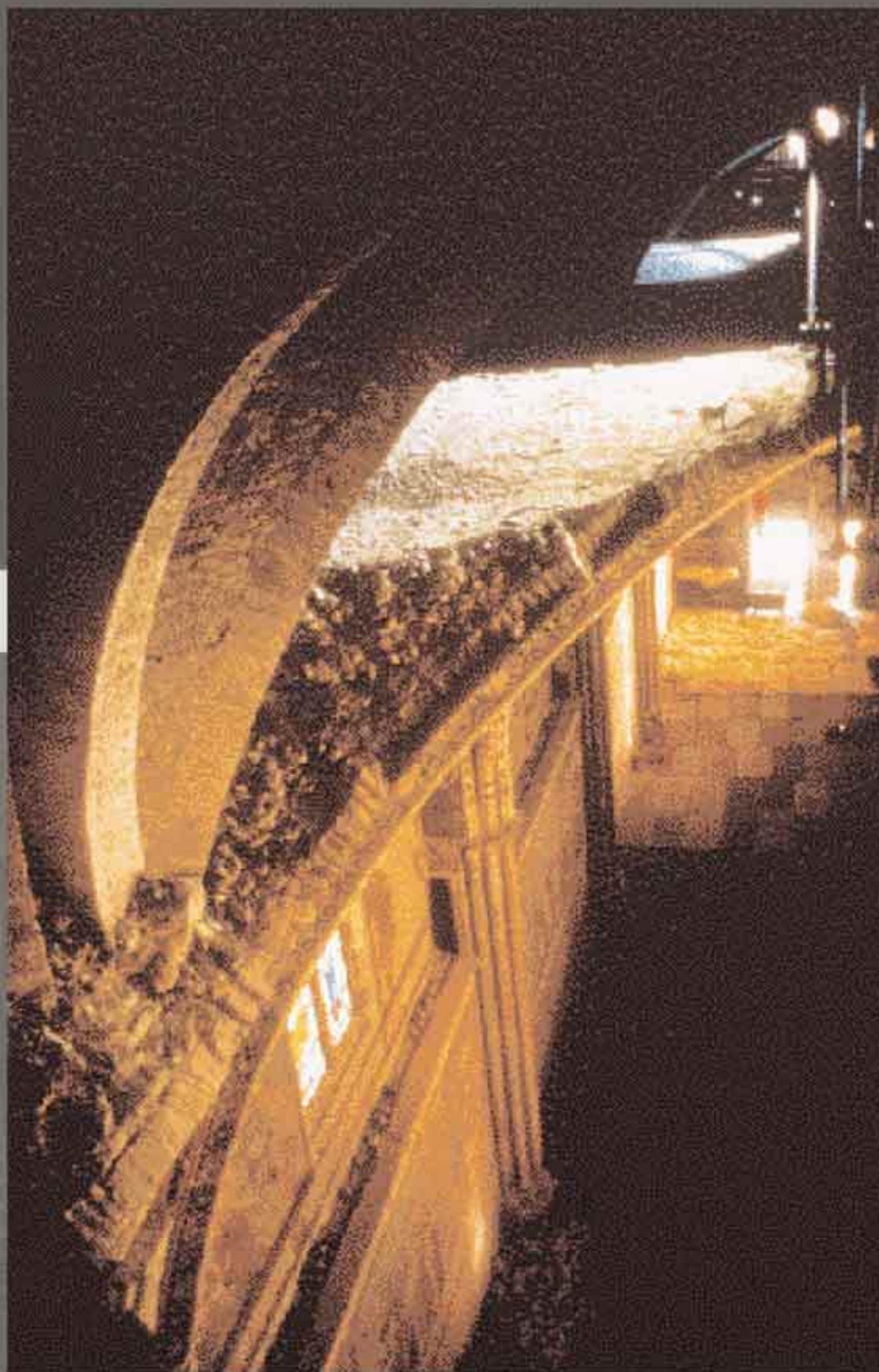


VOLTE

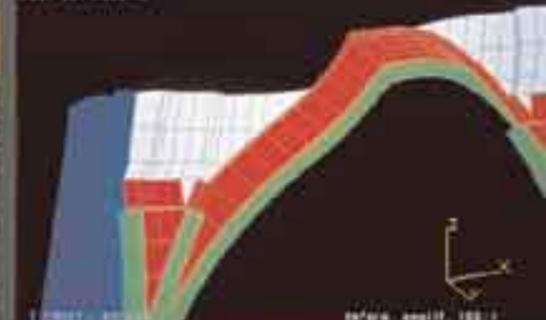
il crollo

Le volte della Basilica Superiore.

Il "riempimento" di una delle volte crollate. I riempimenti devono essere ritenuti i maggiori responsabili del crollo.



E. FRANCESCO - BASILICA SUPERIORE
analisi statica equivalente - p.d. - alone X + 0.1g
max nel nodo 12



Le volte della Basilica Superiore.

Modello matematico delle deformazioni prodotte sulle strutture murarie dei riempimenti degli estradossi delle volte.

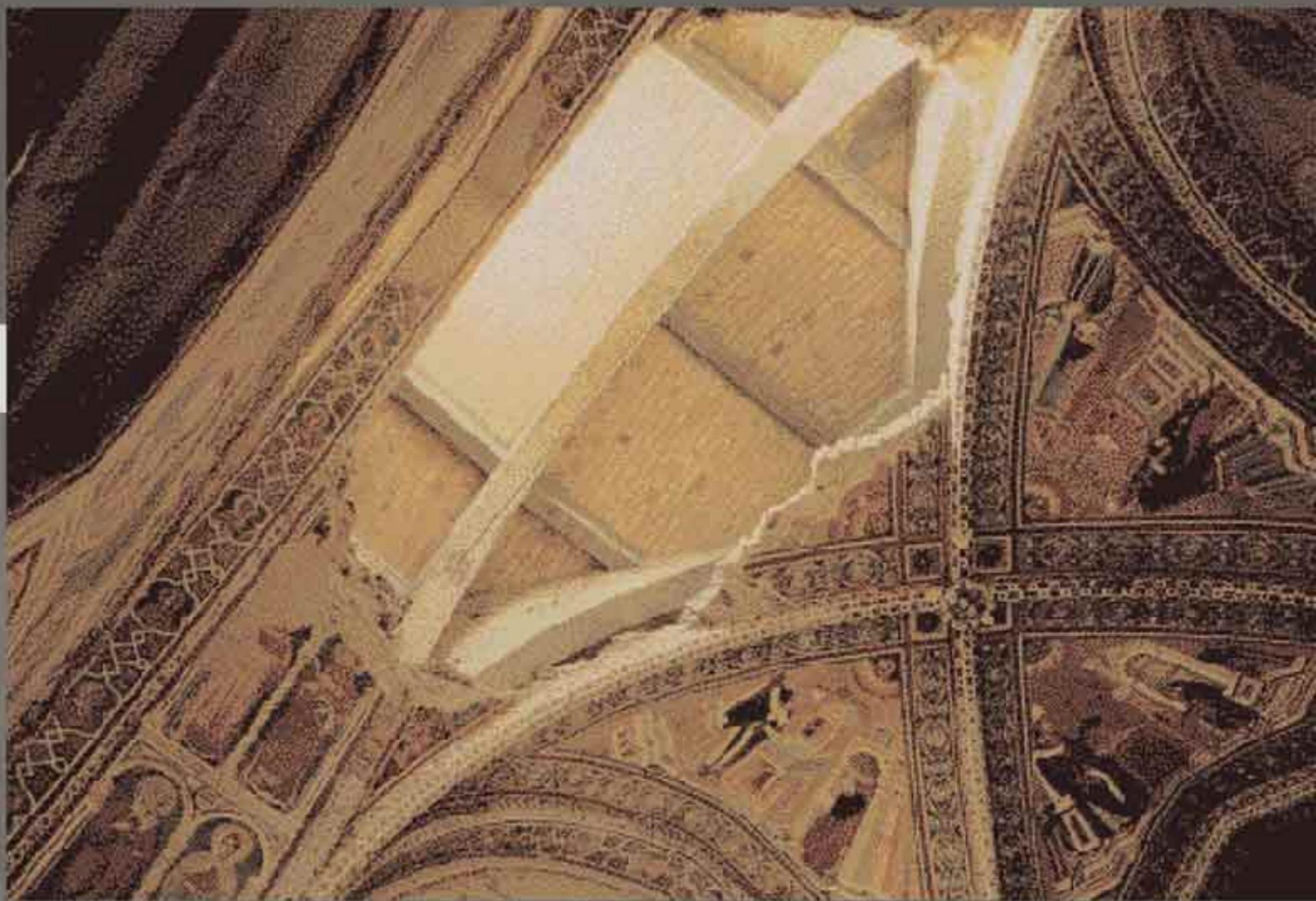


VOLTE

il crollo

Le volte della
Basilica Superiore.

I danni provocati
dal sisma
nella parte iniziale
della navata.



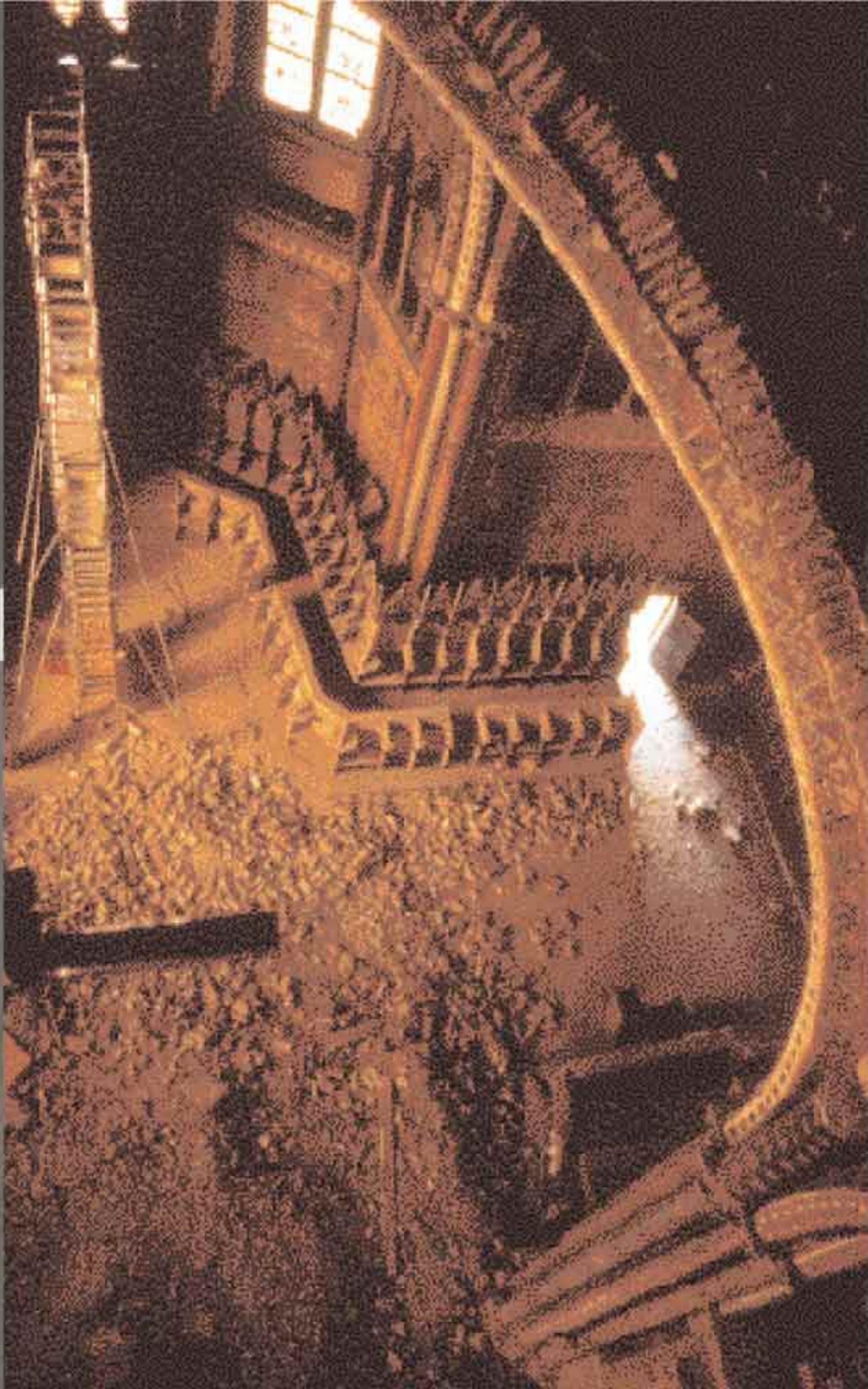
VOLTE

il crollo

Le volte della Basilica Superiore.

Veduta dall'alto di una parte dei dipinti e frammenti risultanti dal crollo della vita di Cimabue.

Nell'impossibilità (per motivi di sicurezza) di effettuare sul posto il recupero dei frammenti più piccoli selezionandoli dai detriti, se n'è fatta la rimozione con un sistema che consente di ricostruire in laboratorio la collocazione originaria sul pavimento della Basilica Superiore.



Le volte della Basilica Superiore.

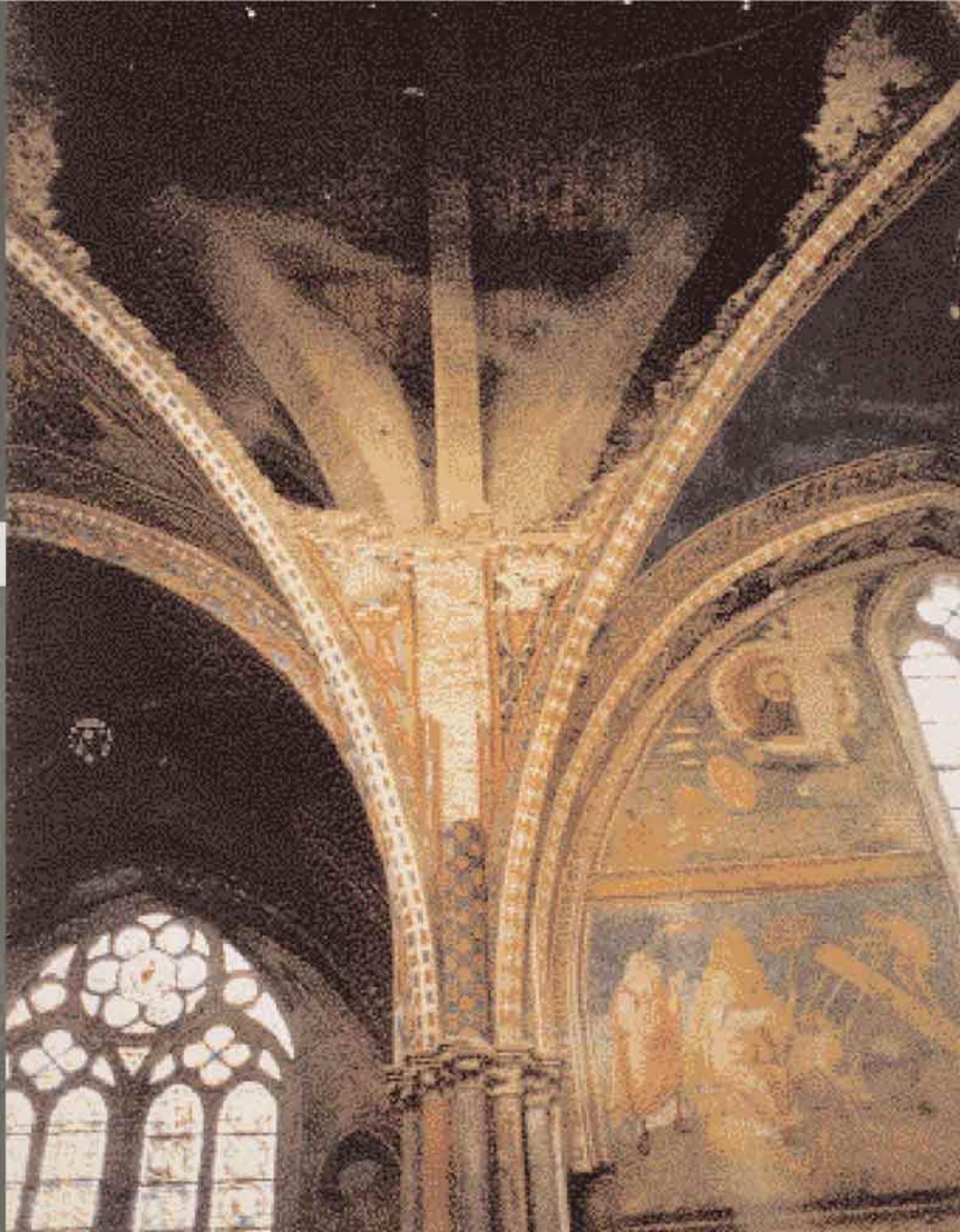
Particolare di alcune lesioni sulla volta viste dall'estradosso. Le lesioni, spesso passanti da una faccia all'altra della vela, interessavano tutte le volte e in tutte le direzioni.

VOLTE

il crollo

Le volte della
Basilica Superiore.

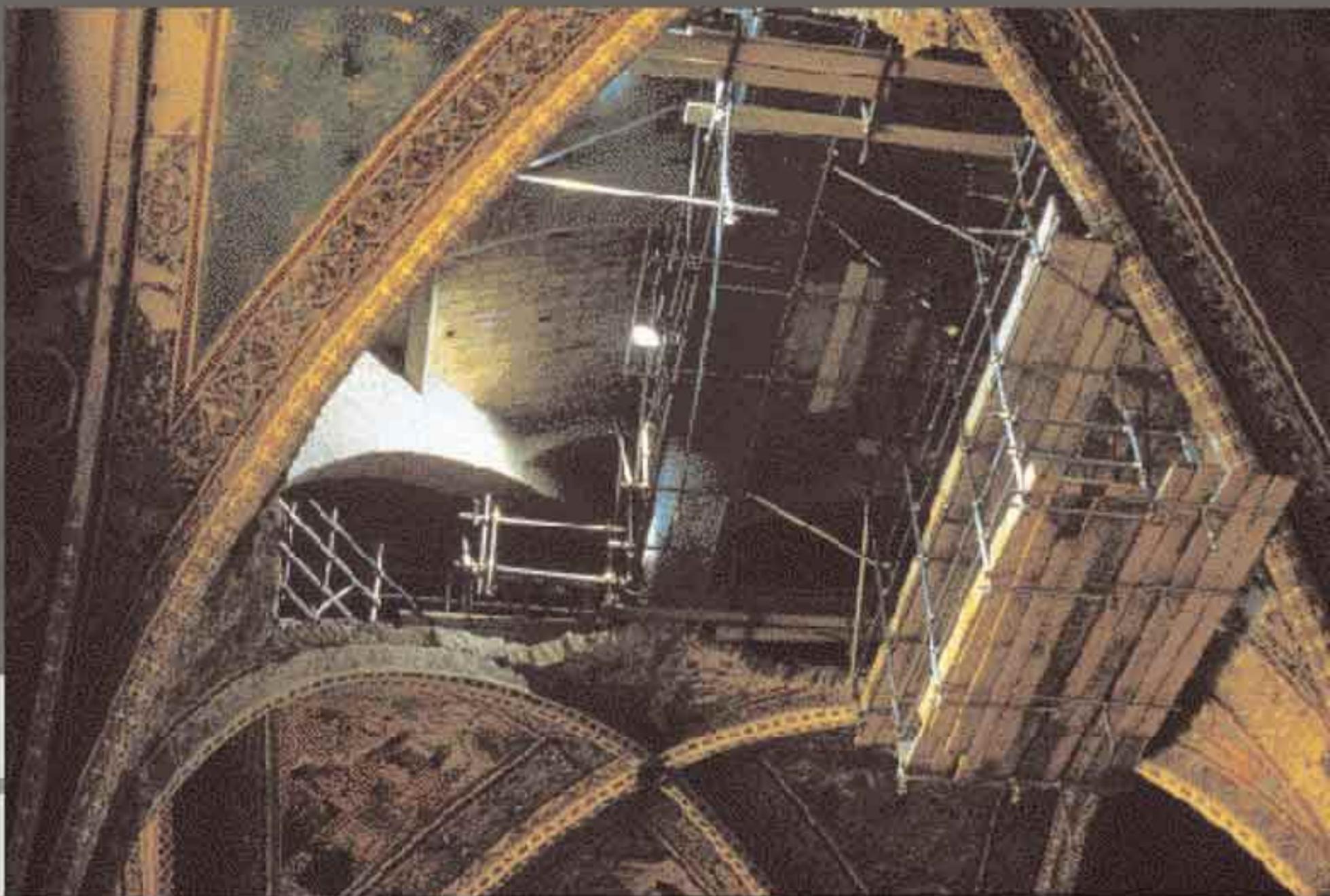
Particolare del crollo.



VOLTE

gli interventi

di urgenza



Le volte della
Basilica Superiore.

La "passerella" sospesa al tetto.
E' risultata preziosa nella duplice funzione
di consentire, anche in futuro,
l'ispezionabilità degli estradossi e di approntare
una base di lavoro per il consolidamento delle volte.



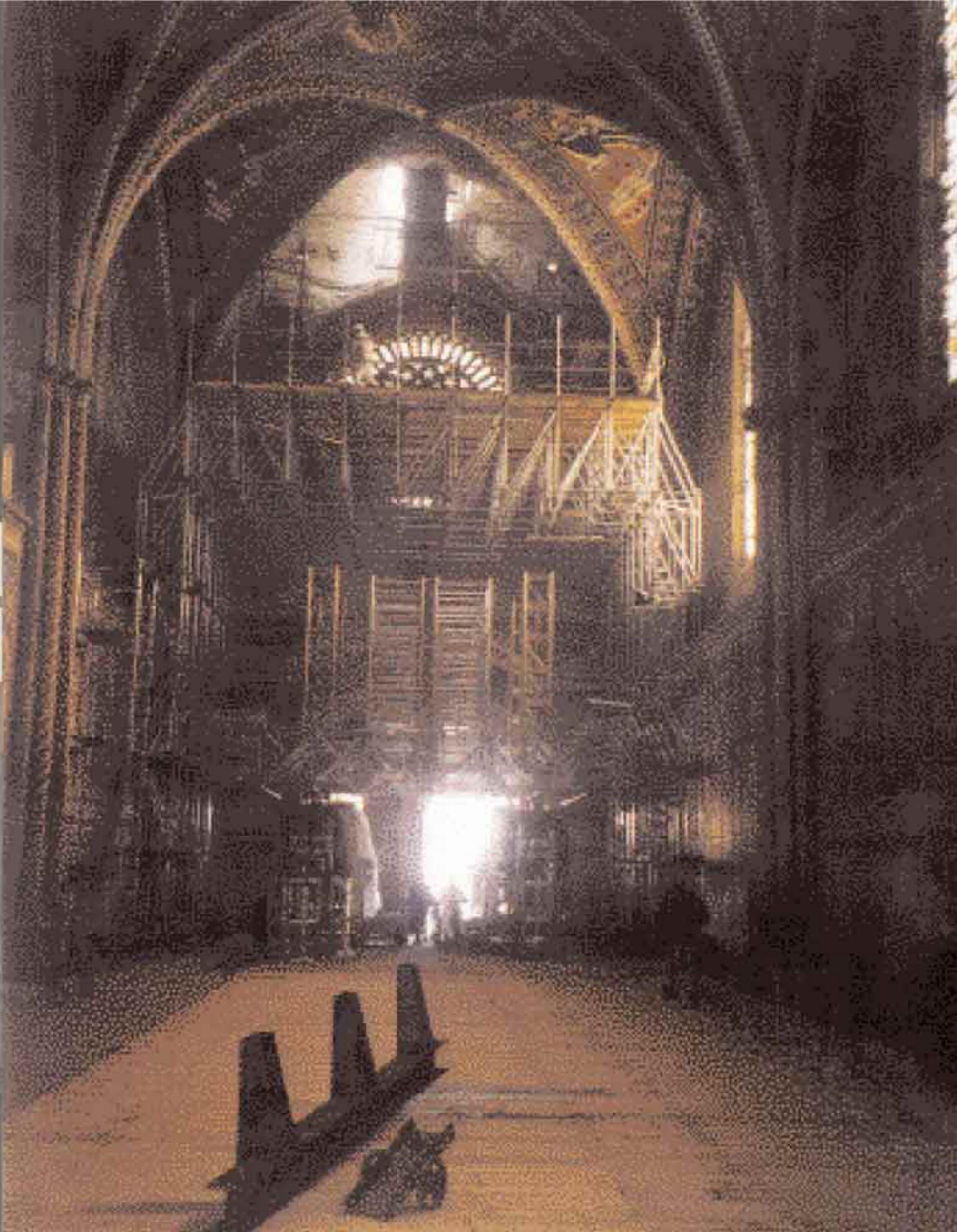
VOLTE

gli interventi

di urgenza

Le volte della
Basilica Superiore.

Allestimento
del ponteggio
all'interno della navata.



VOLTE

gli interventi

di urgenza

Le volte della
Basilica Superiore.

Fase di preparazione
per l'applicazione
di strisce in fibra
sintetica, con la funzione
di ricostruire un
collegamento strutturale.



VOLTE

gli interventi

di urgenza

Le volte della
Basilica Superiore.

Le volte dopo la
rimozione del materiale
sciolto del riempimento.



Le volte della
Basilica Superiore.

Un particolare del sistema di sospensione
delle volte agli arconi in muratura
che sorreggono il tetto mediante tiranti
a molle tarabili la cui adesione alle volte è
garantita da placche in fibra aramidica.



VOLTE

gli interventi

di urgenza

Le volte della Basilica Superiore.

“Bendatura” di alcune lesioni su una volta. Prima dell'applicazione con resina epossidica di strisce in fibra aramidica o in fibre di carbonio, le lesioni sono state colmate con malta idraulica a basso contenuto di sali per prevenire qualsiasi tipo di danno agli affreschi.



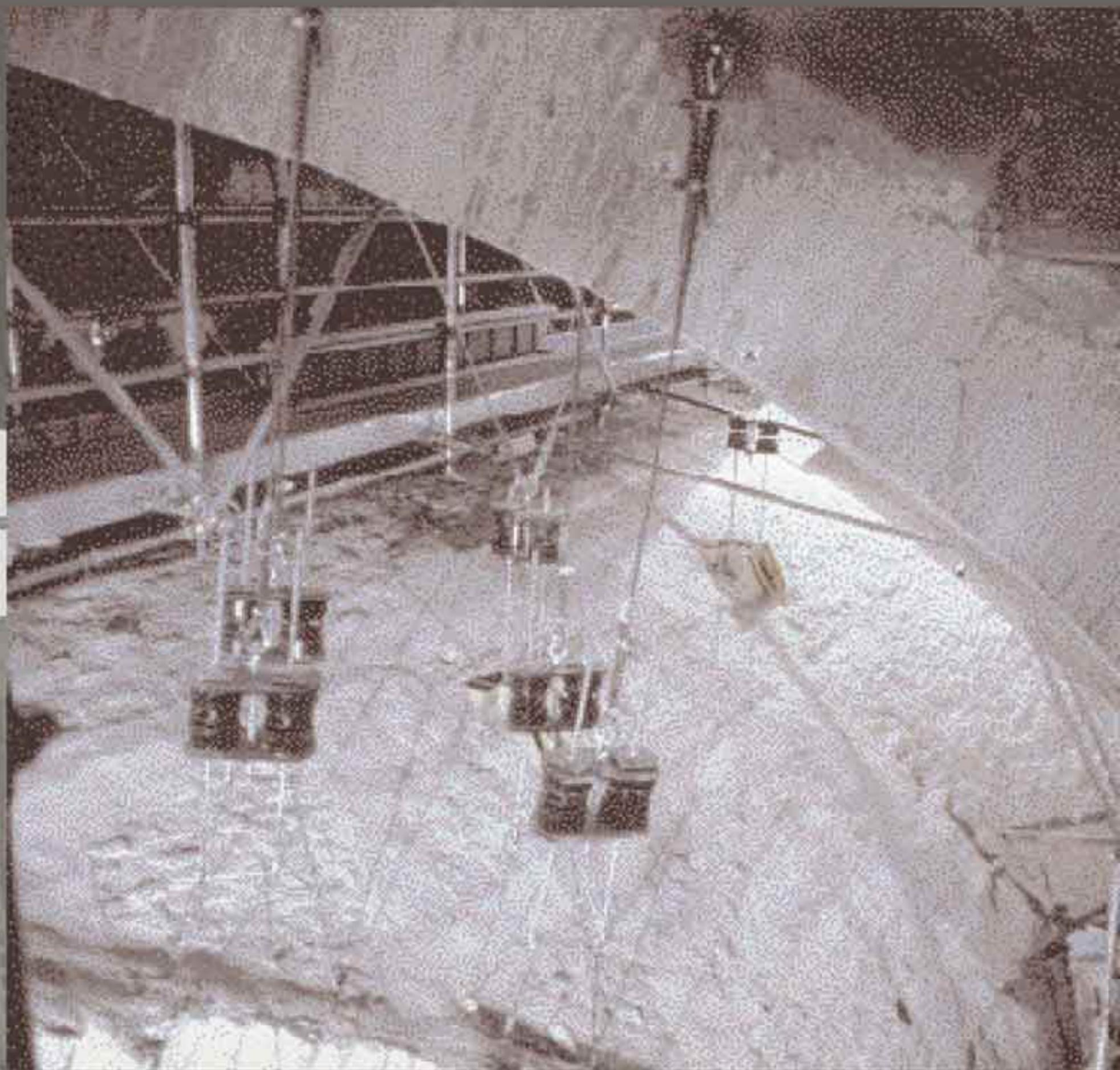
VOLTE

gli interventi

di urgenza

Le volte della
Basilica Superiore.

Il sistema di sospensione
applicato ad una nervatura
architettonica vista
dall'estradosso.



VOLTE

gli interventi

definitivi

Le volte della Basilica Superiore.

Ai fini della rigenerazione della muratura delle volte, sono state effettuate a tappeto iniezioni di malta appositamente messe a punto prima dalla parte dell'intradosso (quella dipinta) e poi dall'estradosso, cioè dal sottotetto.



VOLTE

gli interventi

definitivi

Le volte della
Basilica Superiore.

Stuccatura delle lesioni
vista dall'intradosso.

I tubicini servono
all'immissione della malta
per la "rigenerazione"
dal basso.



VOLTE



Le volte della Basilica Superiore.

Realizzata la centina, si procede alla ricostruzione dell'arcone.

gli interventi

definitivi

Le volte della Basilica Superiore.

Parziale riutilizzo di conci costituiti da mattoni originari con tracce di affresco.



VOLTE

gli interventi

definitivi

Le volte della Basilica Superiore.

L'arcone ultimato e fase iniziale della ricostruzione della vela. Nell'immagine, è inoltre visibile la cerchiatura in acciaio per garantire, in corrispondenza delle due zone del crollo, l'ancoraggio della base degli arconi rinascimentali alle pareti ed alle torri laterali della basilica.



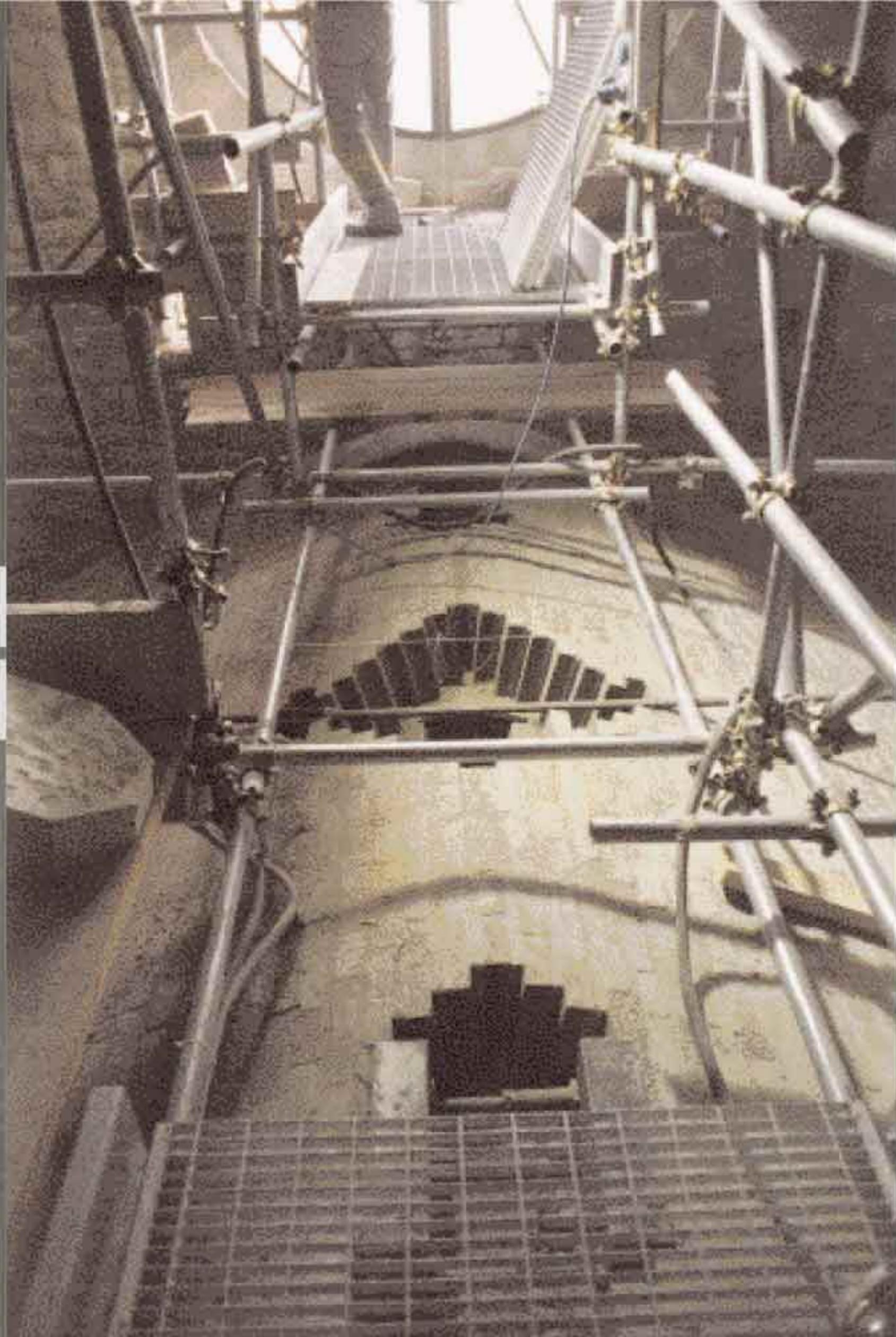
VOLTE

gli interventi

definitivi

Le volte della
Basilica Superiore.

Giunti provvisori in chiave
che consentivano la
precompressione
trasversale delle vele.



VOLTE

gli interventi

definitivi

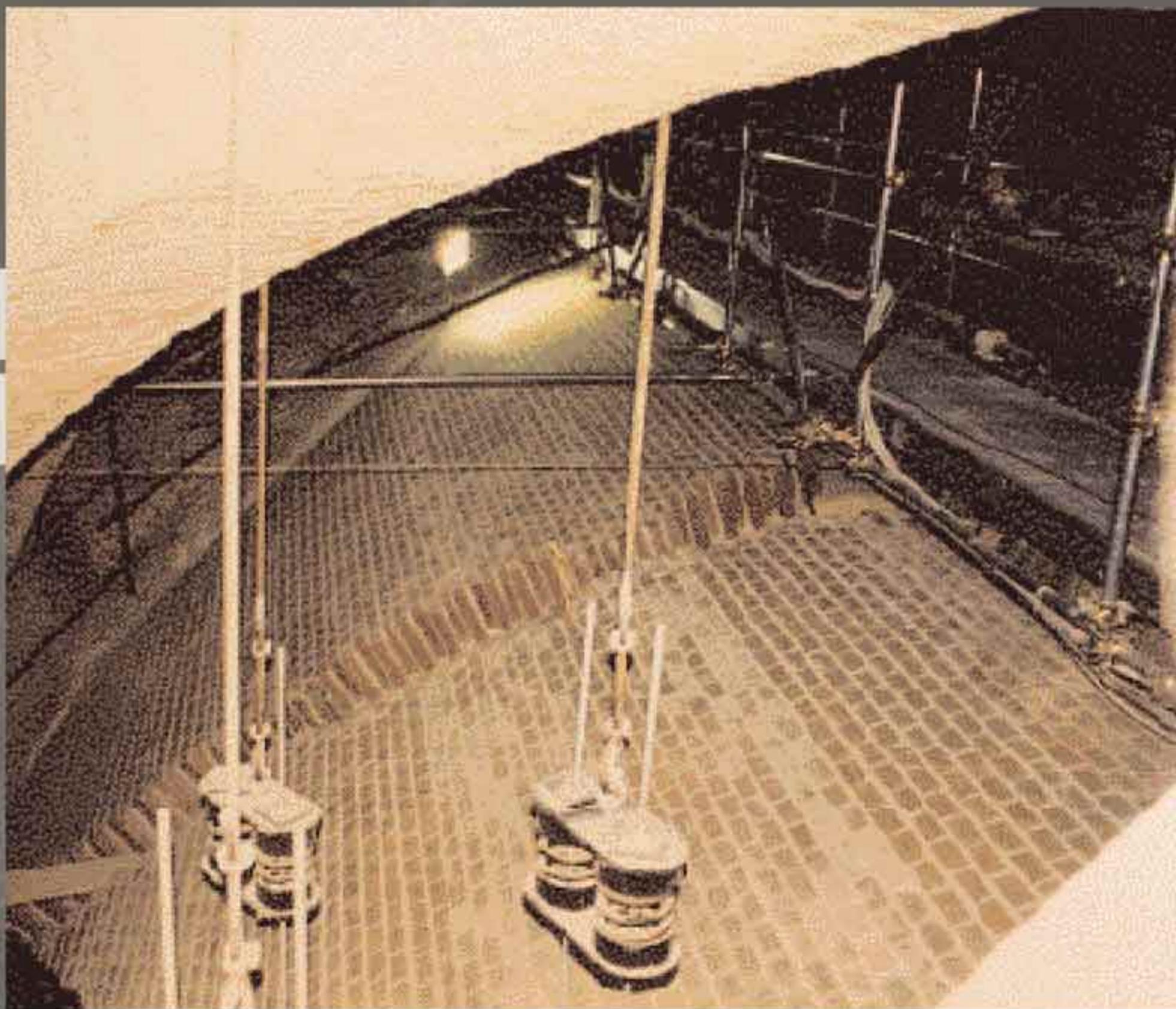
Le volte della
Basilica Superiore.

La volta in fase finale di
ricostruzione vista
dall'estradosso.



Le volte della
Basilica Superiore.

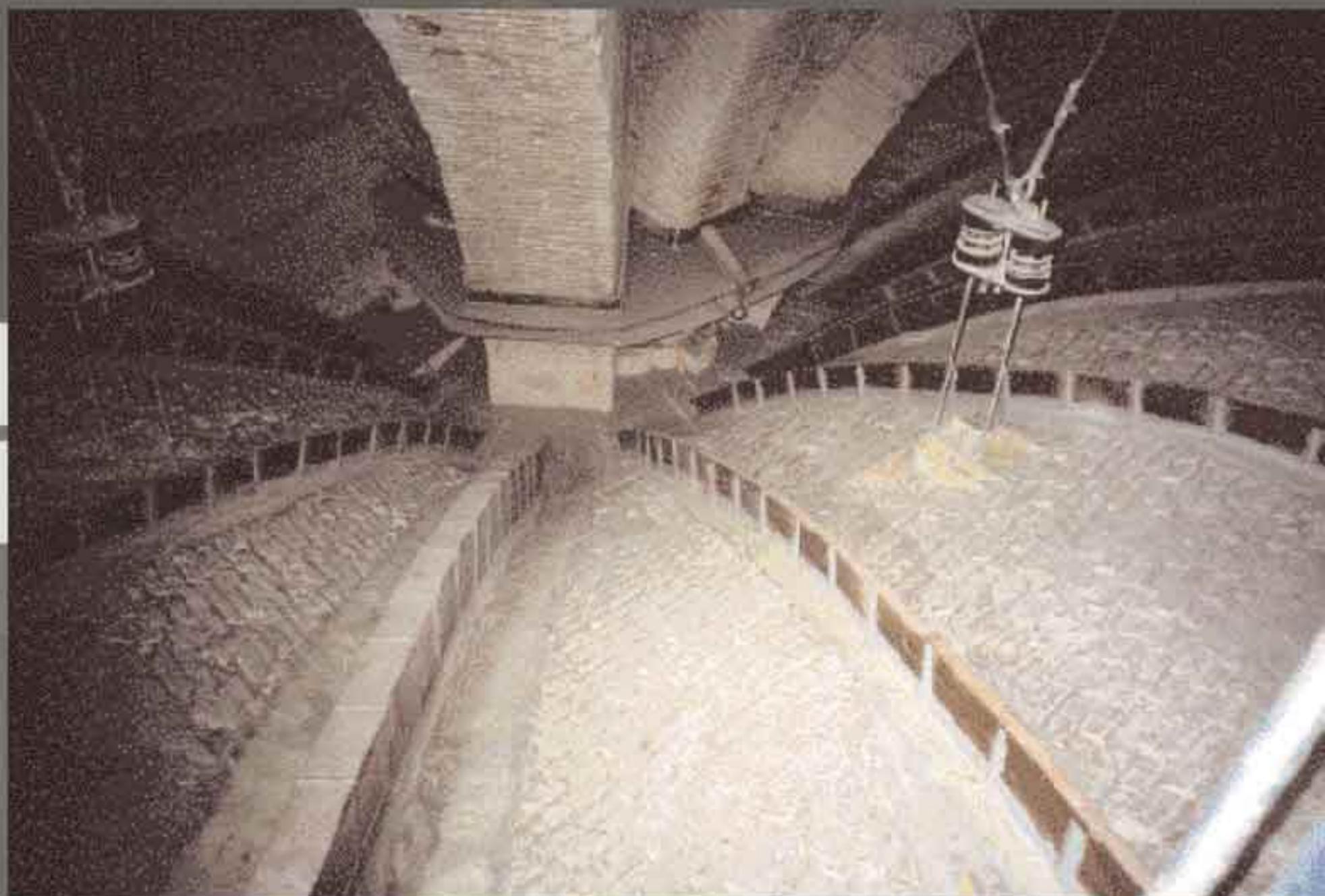
La vela ricostruita vista
dall'intradosso.



VOLTE

gli interventi

definitivi



Le volte della Basilica Superiore.

Veduta generale sulle nervature realizzate in legno lamellare di compensato marino e in fibra aramidica. Tali nervature posizionate sull'estradosso delle volte, svolgono una funzione di rinforzo strutturale delle sottostanti nervature architettoniche e di specifici segmenti.



INTERVENTI DI RESTAURO SUI DIPINTI MURALI

Introduzione di Giuseppe Basile

Poco meno di due anni fa, il 26 settembre del '97, dai mass-media di tutto il mondo era rimbalzata la notizia che uno dei più importanti monumenti dell'umanità era andato perduto per sempre.

Per fortuna non fu così, ma i danni conseguenti al sisma furono di enorme gravità: crollarono infatti l'arcone d'ingresso con le figure di 8 Santi, la vela di S. Girolamo ad essi contigua, la vela di S. Matteo di Cimabue, una vela raffigurante un cielo stellato per complessivi 180 mq di superficie; e risultarono interamente lesionati tutti i 2.200 mq di dipinti murali della volta rimasti sul posto.

L'intervento di restauro più complesso e difficile è consistito nel consolidamento degli intonaci della volta mediante un tipo particolare di malta messo a punto per l'occasione; è stata poi effettuata la reintegrazione delle lacune con un metodo che, pur non cancellando i segni dell'evento traumatico, consente però di fruire dell'opera in maniera soddisfacente.

I dipinti alle pareti, ed in particolare le Storie Francescane di Giotto, hanno richiesto soprattutto interventi di pulitura. Quanto ai frammenti delle zone crollate, complessivamente circa 100.000, il lavoro è ormai giunto quasi alla fine del riassetto degli 8 Santi dell'arcone e sono stati selezionati e classificati i frammenti relativi alla vela con S. Girolamo ed alla vela stellata.

I frammenti della vela di Cimabue sono nello stesso tempo oggetto di un innovativo esperimento di riassetto mediante computer i cui primi risultati scientifici saranno disponibili in autunno.

Al progetto, parzialmente finanziato dalla UE, partecipano rappresentanti della Soprintendenza BAAAS dell'Umbria, delle Università di Viterbo (Facoltà di Conservazione) e della Sapienza (Specializzazione in Storia dell'arte e Dipartimento di Ingegneria), del CNR, dell'ENEA con il coordinamento dell'Istituto centrale del restauro che ha la responsabilità dell'intervento sui dipinti murali (direttore dei lavori e responsabile scientifico Giuseppe Basile).

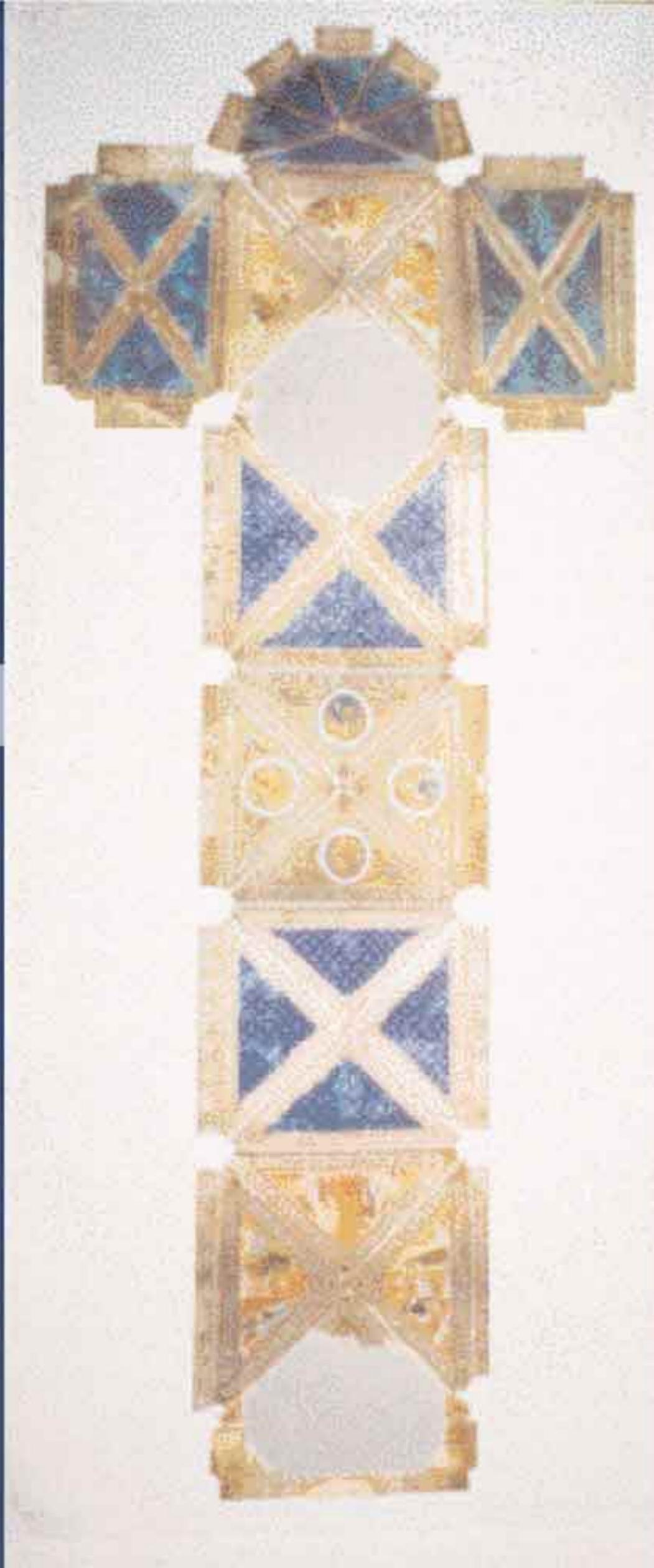


AFFRESCHI

i danni

Interventi di restauro
sui dipinti murali.

Rappresentazione
dei danni ai dipinti delle
volte immediatamente
dopo il sisma:
sono visibili le zone
crollate (in grigio)
e le lesioni più gravi.

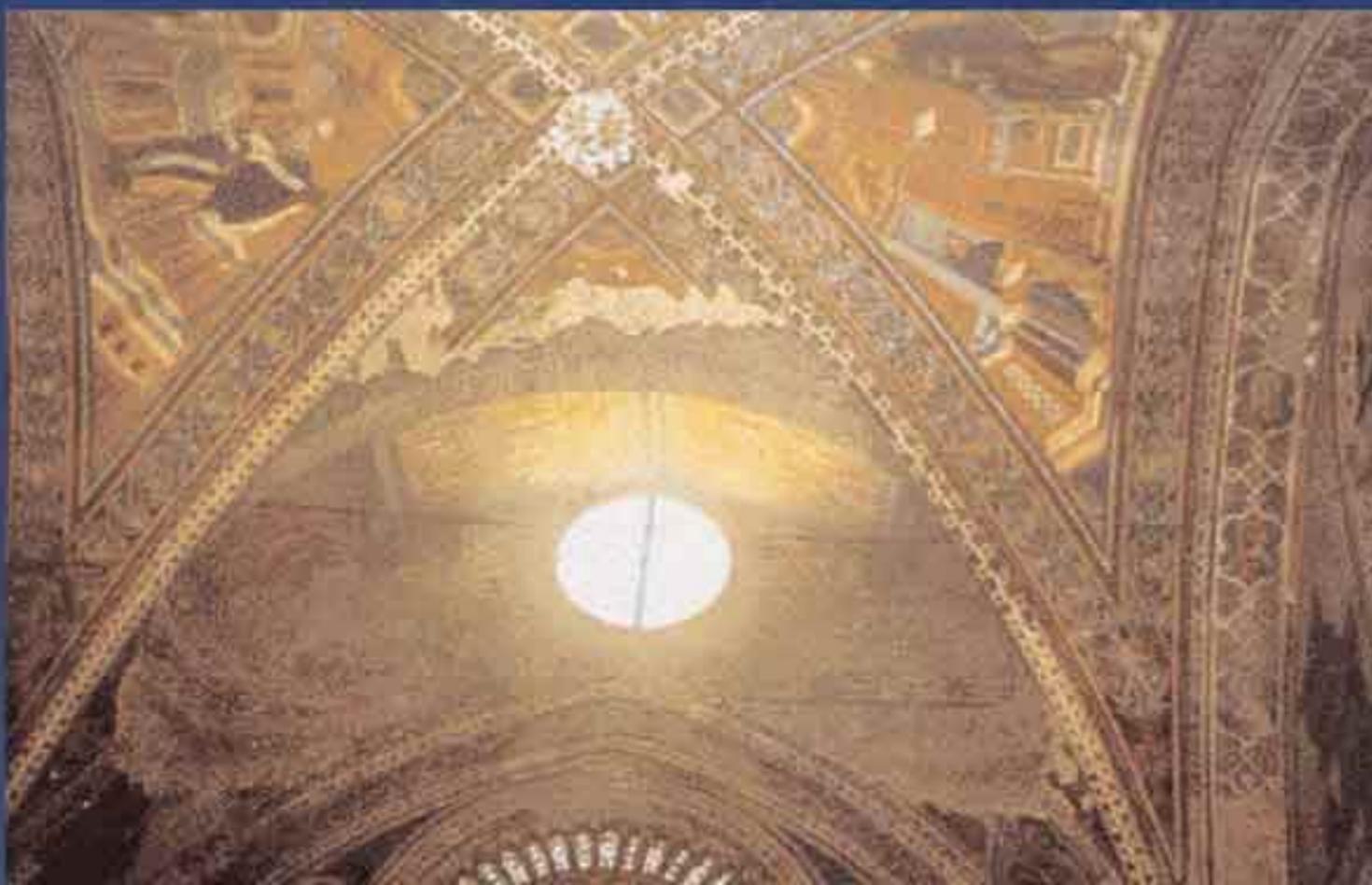


AFFRESCHI

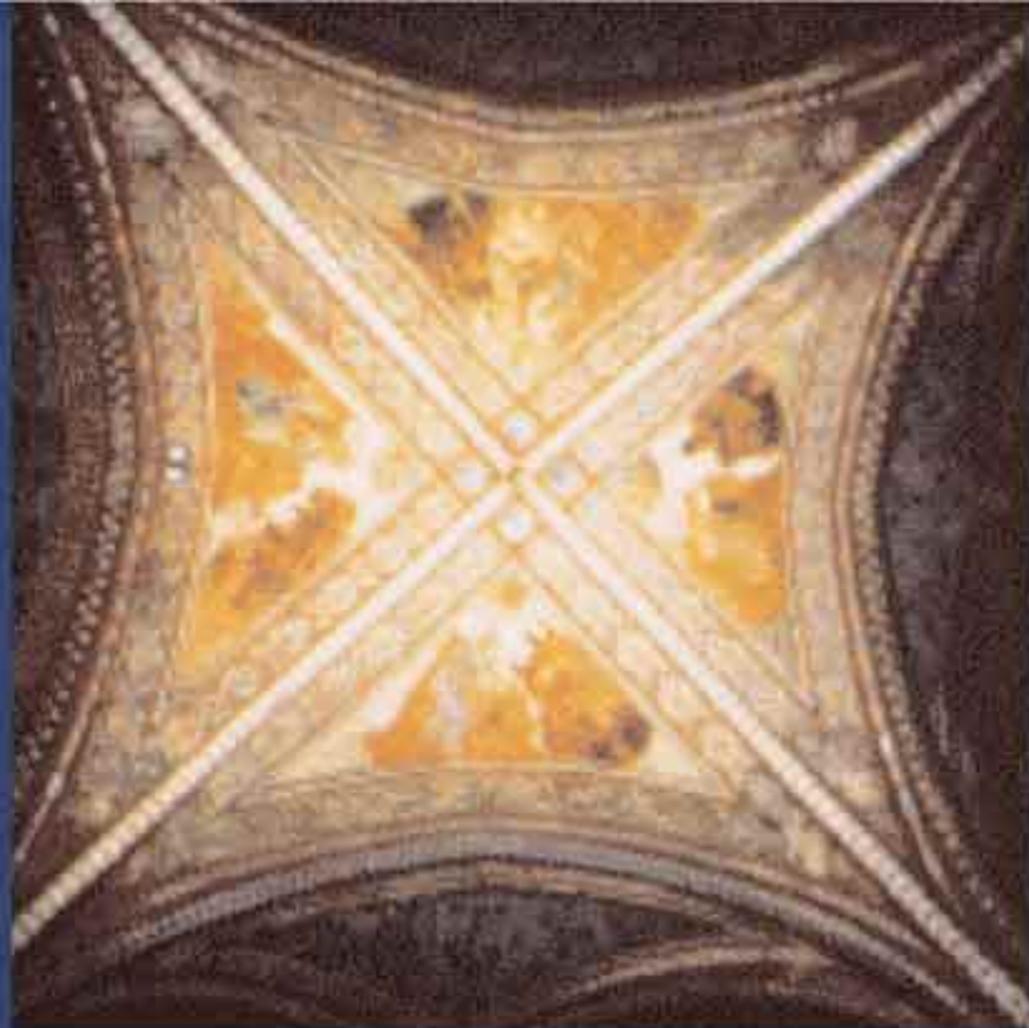
i danni

Interventi di restauro
sui dipinti murali.

Veduta dell'arcone
dei Santi e della vela
di S. Girolamo
prima e dopo il sisma.



AFFRESCHI



i danni

Interventi di restauro
sui dipinti murali.

Veduta della vela
di S. Matteo
e della vela contigua
con il cielo stellato
prima e dopo il sisma.



AFFRESCHI

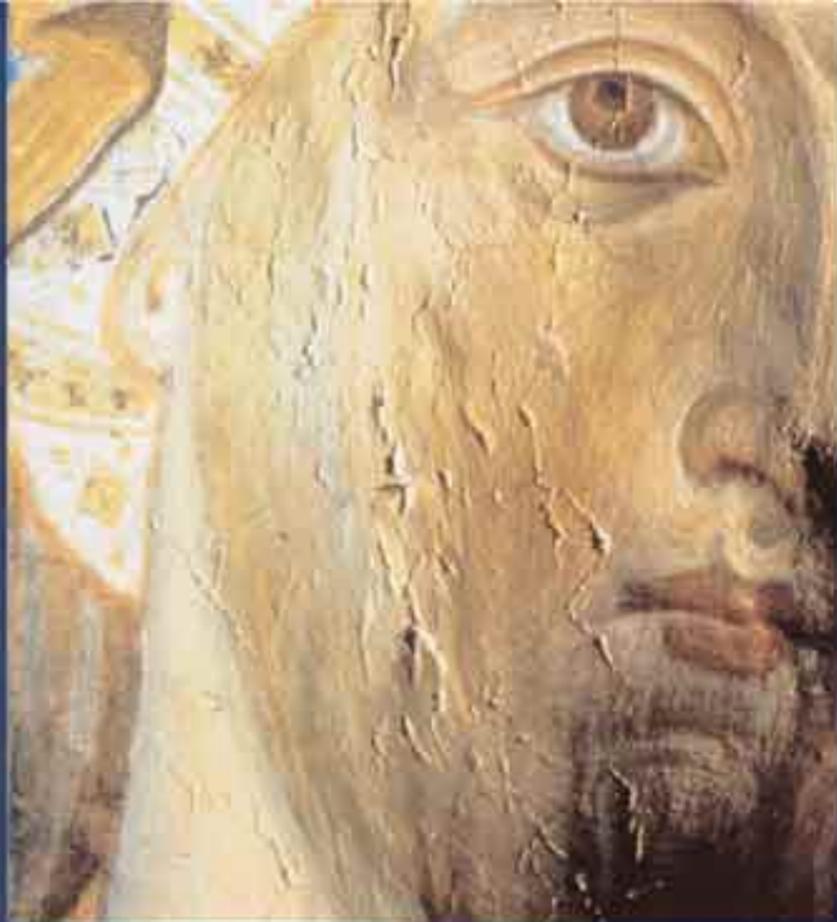
i danni

Interventi di restauro
sui dipinti murali.

Esempio dei due tipi di
danno più gravi:
ampie cadute di intonaco
e distacco dell'intonaco
in corrispondenza
degli attacchi
costolone-vela.



AFFRESCHI



gli interventi

sui dipinti murali
non caduti

Interventi di restauro
sui dipinti murali.

Particolare del viso
della Vergine di
Jacopo Torriti prima
e dopo il pronto
intervento, effettuato per
impedire la caduta della
pellicola pittorica
sollevarsi
in conseguenza
delle scosse.



AFFRESCHI

gli interventi

sui dipinti murali
non caduti

Interventi di restauro
sui dipinti murali.

Due angioletti nel
costolone della vela di
S. Marco di Cimabue
dopo l'intervento di
consolidamento dell'in-
tonaco (e "rigenerazione"
della muratura della volta)
e reintegrazione delle
lacune mediante
stuccatura con intonaco
di idonea tinta e testura.



AFFRESCHI

gli interventi

sui dipinti murali
non caduti

Interventi di restauro
sui dipinti murali.

La vela
di S. Marco e l'Italia
(in particolare Roma)
dopo il restauro.



AFFRESCHI

gli interventi

sui dipinti murali
non caduti

Interventi di restauro
sui dipinti murali.

Testa di giovane apos-
tolo del Maestro c.d.
Oltremontana alla
parete W del transetto
destro dopo il restau-
ro. I dipinti alle pareti
hanno riportato danni
piuttosto limitati.



AFFRESCHI

gli interventi

sui dipinti murali
non caduti

Interventi di restauro
sui dipinti murali.

Saggio di pulitura
in corrispondenza di un
particolare del Dono del
mantello di Giotto.
Le Storie di Francesco
e le altre pitture nella
zona bassa delle pareti
erano interessate
da uno spesso e tenace
strato di polvere.



AFFRESCHI

Il cantiere

dell'utopia



Riassemblaggio dei frammenti.

Macerie del crollo della zona della volta attigua alla controfacciata trasportate fuori dalla Basilica il giorno del terremoto. Sono serviti 6 mesi di lavoro di centinaia di volontari guidati dai restauratori per recuperare i circa 50.000 frammenti dell'arcone dei Santi e della vela di S. Girolamo.



AFFRESCHI

Il cantiere

dell'utopia

Riassemblaggio dei
frammenti.

I Santi Rufino, Vittorino,
Benedetto, Francesco,
Antonio, Chiara, Domenico,
Pietro Martire in via di
riassemblaggio (maggio '99).
Per potere portare a termine
l'operazione – trattandosi di
frammenti recuperati dallo
stesso crollo – è iniziato
il riassemblaggio
del S. Girolamo.



AFFRESCHI

Il cantiere

dell'utopia

Riassemblaggio dei
frammenti dei Santi.



AFFRESCHI

Il cantiere

dell'utopia

Riassemblaggio dei
frammenti dei Santi.



AFFRESCHI

Il cantiere

dell'utopia

Riassemblaggio dei
frammenti dei Santi.



AFFRESCHI



Il cantiere

dell'utopia

Sviluppi e sperimentazioni.

Del costolone trasversale fra la vela di Cimabue e quella stellata sono stati recuperati un buon numero di mattoni con la decorazione ancora adesa, che sono stati ricollocati dopo essere stati consolidati e ridotti a blocchi monolitici. La stessa cosa è stata fatta per il costolone fra gli otto Santi e il S. Girolamo.



AFFRESCHI

Il cantiere

dell'utopia

Sviluppi e
sperimentazioni.



AFFRESCHI



Il cantiere

dell'utopia



Sviluppi e sperimentazioni.

Per la vela di S. Matteo si sta cercando di mettere a punto un sistema di riassetto informatizzato. Le immagini mostrano le macerie nella zona del transetto subito dopo il crollo, la loro raccolta secondo metodi archeologici da parte di Vigili del Fuoco guidati da esperti, l'acquisizione dei frammenti recuperati mediante macchina digitale e pertanto la creazione di un "archivio virtuale" corrispondente a quello fisico.



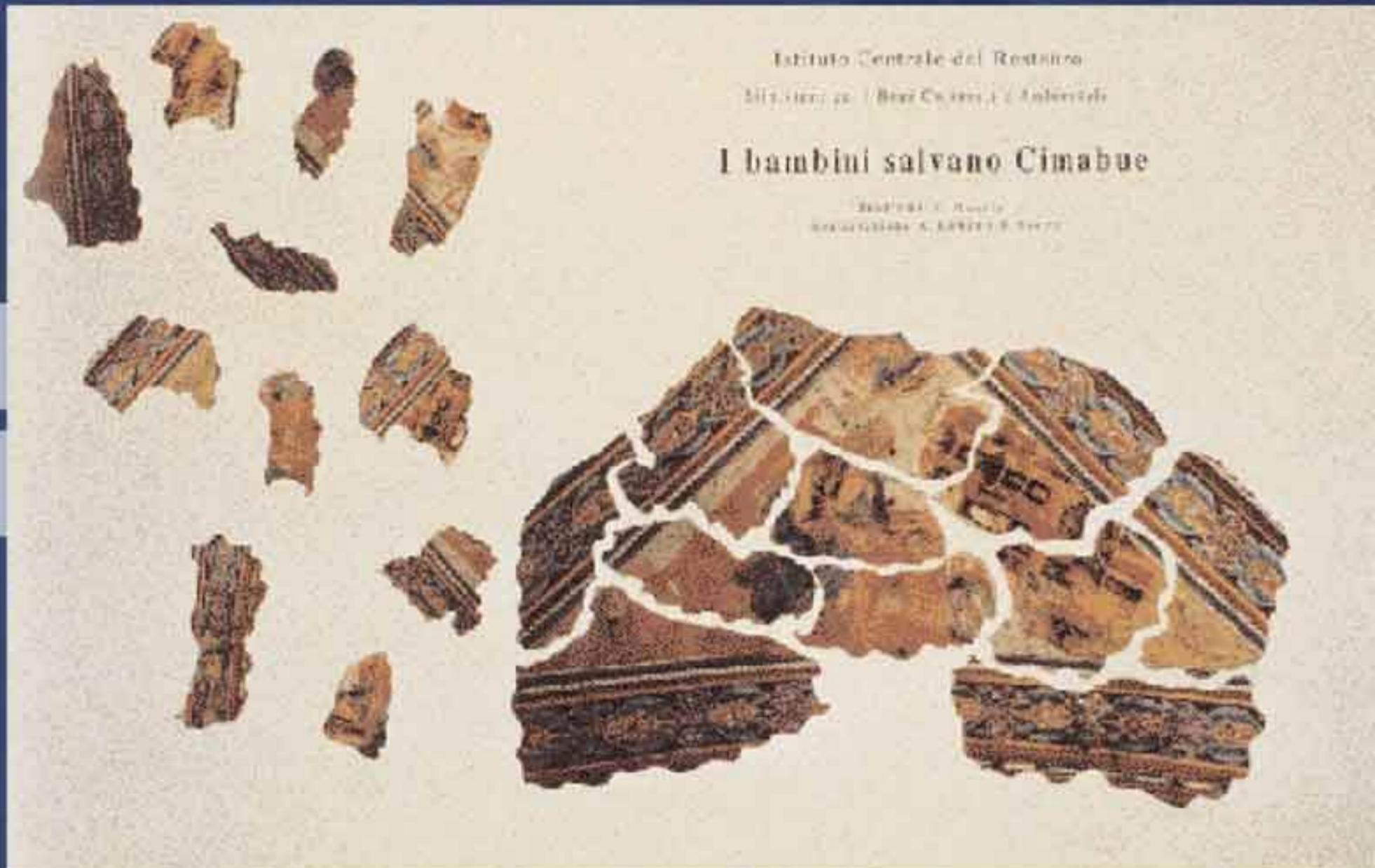
AFFRESCHI

Il cantiere

dell'utopia

Sviluppi e sperimentazioni.

Attraverso un elementare programma di gestione i bambini possono esercitarsi nel riassettaggio dei frammenti virtuali della vela di S. Matteo, sviluppando così capacità di osservazione e coscienza della fragilità dei manufatti artistici.





Il complesso della Basilica Patriarcale di San Francesco
in Assisi prima del terremoto del 26 settembre 1997.



Assisi: il cantiere di restauro

La RAI è stata presente all'interno della Basilica di Assisi dal giorno stesso del terremoto sia per registrarne la cronaca che per seguire, sin dai primi interventi, il lavoro di recupero di un patrimonio così fondamentale per la cultura.

L'ipotesi iniziale era quella di realizzare un programma televisivo che avrebbe seguito tutte le fasi del restauro e documentato l'articolazione e lo sviluppo del cantiere fino al termine dei lavori.

Successivamente, e sempre in concordanza di intenti con i Frati Francescani, si è pensato di dare a questo lavoro una maggiore progettualità: da cronaca a servizio attraverso la costituzione di un archivio per il Ministero dei Beni Culturali.

Il Sacro Convento ha dato alla RAI l'esclusiva delle riprese al suo interno. Il Ministero dei Beni Culturali ha preso atto della scelta dei Frati Francescani e ha, a sua volta, concesso alla RAI l'esclusiva mondiale delle immagini cinematografiche dei lavori di restauro.

L'accordo prevede che la RAI segua, per ogni fase del restauro, l'uso delle tecnologie impiegate e tutto il dibattito storico-critico che si collegherà alle scelte di recupero del patrimonio del Sacro Convento.

La RAI si è impegnata a costituire la banca dati del Ministero dei Beni Culturali su uno dei restauri più importanti del nostro secolo. Il coordinamento scientifico del restauro è affidato al Prof. Antonio Paolucci, con il quale la RAI ha lavorato in strettissima collaborazione.

Sembra importante segnalare anche l'uso di nuove tecnologie digitali (16/9) che permettono, oltre ad un altissimo livello di qualità delle immagini, un modello produttivo leggero e aderente anche alle difficili riprese da effettuare senza disturbare le strettissime fasi di avanzamento dei lavori, ed infine una commercializzazione dei materiali non soltanto adeguata ai nuovi standard, ma soprattutto idonea a dialogare con i computer.

La RAI si impegna, inoltre, ad organizzare un grande evento televisivo per festeggiare la conclusione del restauro.

Il montaggio di 50 minuti che viene presentato è una storia del restauro dal terremoto ad oggi. Sono materiali, non si tratta di un documentario, ma di una messa in fila di un work in progress, continuamente aggiornato, che serve a dare la percezione della qualità delle riprese e la forza del racconto che, ad un anno e mezzo dal terremoto, è un vero documento.

La regia è affidata ad Enrico Bellani, regista umbro già autore di un documentario sul Sacro Convento. Il produttore esecutivo per RAIUNO è Gabriella Lazzoni.

Oltre al filmato che propone in forma narrativa il percorso già effettuato per il restauro della Basilica, per ogni momento specifico dei lavori in corso, esiste una profondità di materiale sulle varie fasi delle lavorazioni, che assicurerà al Ministero dei Beni Culturali una documentazione d'archivio senza precedenti.

Tutti i diritti di sfruttamento televisivo Home Video Multimediale per tutto il mondo sono commercializzati da Raitrade.

