

## RESTAURO

La parola e la cosa sono moderne. Restaurare un edificio non è conservarlo, ripararlo o rifarlo, è ripristinarlo in uno stato di completezza che può non essere mai esistito in un dato tempo. Solo a partire dal secondo quarto del nostro secolo si è preteso di restaurare edifici di altra epoca, e noi non sappiamo che si sia data una definizione precisa di restauro architettonico. Forse è opportuno rendersi conto esattamente di ciò che si intende o di ciò che si deve intendere per *un restauro*, poiché sembra che si siano ingenerati numerosi equivoci sul senso che si attribuisce o che si deve attribuire a questa operazione.

Abbiamo detto che la parola e la cosa sono moderne, e in effetti nessuna civiltà, nessun popolo, nei tempi passati, ha inteso fare dei restauri come li intendiamo oggi.

In Asia, una volta come oggi, allorché un tempio o un palazzo subiva la degradazione del tempo, se ne innalzava o se ne innalza un altro a fianco. Non si distrugge perciò l'antico edificio, lo si abbandona all'azione dei secoli, che se ne impadroniscono come di una cosa di loro appartenenza, per corroderla a poco a poco. I Romani ricostruivano, non restauravano, e la prova è che il latino non ha una parola corrispondente alla nostra parola restauro, con il significato che le si attribuisce oggi. *Instaurare, reficere, renovare*, non significano restaurare, ma ripristinare, fare di nuovo. Quando l'imperatore Adriano pretese di rimettere in buono stato un gran numero di monumenti della Grecia antica o dell'Asia Minore, procedette in un modo che oggi gli solleverebbe contro tutte le società archeologiche dell'Europa, benché egli pretendesse di avere conoscenze di archeologia. Non si può considerare il ripristino del tem-

pio del Sole a Baalbek come un restauro, ma come una ricostruzione, secondo il metodo seguito nel momento in cui questa ricostruzione aveva luogo. Gli stessi Tolomei, che si piccavano di arcaismo, non rispettavano assolutamente le forme dei monumenti delle antiche dinastie dell'Egitto, ma li ricostruivano secondo la moda del loro tempo. Quanto ai Greci, lungi dal restaurare, cioè dal riprodurre esattamente le forme degli edifici che avevano subito delle degradazioni, credevano evidentemente di far bene dando l'impronta del momento ai lavori che si erano resi necessari. Elevare un arco di trionfo come quello di Costantino a Roma con frammenti tolti all'arco di Traiano non è né un restauro, né una ricostruzione: è un atto di vandalismo, un saccheggio da barbari. Coprire di stucchi l'architettura del tempio della Fortuna virile a Roma: neppure questo si può certo considerare un restauro, è una mutilazione.

Il medio evo non ebbe più che l'antichità il sentimento del restauro, lungi da ciò. Quando si presentava la necessità di sostituire un capitello rotto in un edificio del XII secolo, si poneva al suo posto un capitello del XIII, XIV, o XV secolo. Se su un lungo fregio di riccioli del XIII secolo un pezzo, uno solo, veniva a mancare, si inseriva un ornamento nel gusto del momento. Così è successo più volte, prima che lo studio attento degli stili fosse spinto ai limiti estremi, che si fosse indotti a considerare queste modificazioni come stranezze e si desse una falsa datazione a frammenti che si sarebbero dovuti considerare come delle interpolazioni in un testo.

Si potrebbe dire che vi è tanto pericolo nel restaurare riproducendo in *fac-simile* tutto ciò che si trova in un edificio, quanto nella pretesa di sostituire a forme posteriori quelle che dovevano esistere primitivamente. Nel primo caso, la buona fede, la sincerità dell'artista possono produrre i più gravi errori, consacrando, per così dire, una interpolazione; nel secondo, la sostituzione di una forma primitiva a una forma esistente, riconosciuta posteriore, fa ugualmente sparire le tracce di una riparazione, la cui causa nota avrebbe forse permesso di constatare la presenza di una soluzione eccezionale. Spiegheremo questo fra poco.

Il nostro tempo, e il nostro tempo solo, a partire dai secoli storici, ha assunto nei confronti del passato un atteggiamento non usuale. Ha voluto analizzarlo, paragonarlo, classificarlo e formare la sua vera storia, seguendo passo passo il cammino, i progressi, le trasformazioni dell'umanità. Un fatto così strano non può essere, come suppongono alcuni spiriti superficiali, una moda, un capriccio, una malattia, perché il fenomeno è complesso. Cuvier<sup>1</sup>, con i suoi lavori sull'anatomia comparata, con

le sue ricerche geologiche, disvela all'improvviso agli occhi dei contemporanei la storia del mondo prima del regno dell'uomo. L'immaginazione lo segue con ardore in questa nuova via. Dei filologi, dopo di lui, scoprono le origini delle lingue europee, scaturite tutte da una medesima sorgente. Gli etnologi indirizzano i loro lavori verso lo studio delle razze e delle loro attitudini. Vengono infine gli archeologi, che dall'India fino all'Egitto e all'Europa paragonano, discutono, distinguono le produzioni d'arte, rivelano le loro origini, le loro filiazioni, e arrivano a poco a poco con il metodo analitico a coordinarle secondo certe leggi. Vedere in ciò una fantasia, una moda, uno stato di malessere morale è giudicare con leggerezza un fatto di portata considerevole. Tanto varrebbe pretendere che i fatti rivelati dalla scienza da Newton in poi sono il risultato di un capriccio dello spirito umano. Se il fatto è notevole nel suo insieme, come potrebbe essere senza importanza nei particolari? Tutti questi lavori si concatenano in mutuo concorso. Se l'europeo è arrivato a quella fase dello spirito umano in cui, pur camminando a passo accelerato verso i destini avvenire, e forse per il fatto che cammina veloce, sente il bisogno di raccogliere tutto il passato come si raccoglie una ricca biblioteca per preparare futuri lavori, è ragionevole accusarlo di lasciarsi trascinare da un capriccio, da una fantasia effimera? E allora i ritardatari, i ciechi, non sono proprio coloro che disprezzano questi studi, con il pretesto di considerarli un'inutile farragine?

Dissipare pregiudizi, esumare verità dimenticate, non è, al contrario, uno dei mezzi più attivi di accelerare il progresso?

Se il nostro tempo non avesse da trasmettere ai secoli futuri che questo metodo nuovo di studiare le cose del passato, nell'ordine materiale come nell'ordine morale, avrebbe già ben meritato dalla posterità. Ma lo sappiamo meglio di quanto occorra: il nostro tempo non si contenta di gettare uno sguardo scrutatore dietro di sé: questo lavoro retrospettivo non fa che sviluppare i problemi che si porranno nell'avvenire e facilitare la loro soluzione. La sintesi segue l'analisi.

.....

Qualcuno potrà chiederci quali rapporti queste polemiche possano avere con il titolo di questa voce. Stiamo per dirlo. Gli architetti, in Francia, non hanno fretta. Già verso la fine del primo quarto di questo secolo gli studi letterari sul medio evo erano giunti ad un serio sviluppo, mentre gli architetti non vedevano ancora nelle volte gotiche che l'*imitazione delle foreste della Germania* (è una frase consacrata)<sup>3</sup> e nell'ogiva che un'arte *malata*. L'arco acuto è spezzato, dunque è malato, questo è conclusivo. Le chiese del medio evo, devastate durante la Rivoluzione, abbandonate, annerite dal tempo, fatiscenti per l'umidità, apparivano come grandi sarcofaghi vuoti. Ecco l'origine delle frasi funebri di Kotzebue, ripetute dopo di lui<sup>4</sup>. Gli interni degli edifici gotici ispiravano solo tristezza (è facile crederlo, nello stato in cui erano ridotti). Le guglie traforate che si stagliavano nella bruma suscitavano frasi romantiche, si descrivevano le *trine* di pietra, i *pinnacoli* eretti sui contrafforti, le *eleganti* nervature a fascio che sostengono le volte a *spaventevoli* altezze. Queste testimonianze della *pietà* (altri dicevano fanatismo) *dei nostri padri* riflettevano solamente una sorta di semi-misticismo, semi-barbarie, in cui il capriccio regnava sovrano. Inutile dilungarci qui su quello sproloquio banale che faceva rabbia nel 1825, e che ora si ritrova solo nelle appendici di giornali sorpassati. Comunque, queste frasi vuote fecero sì che con l'aiuto del Museo dei monumenti francesi, di alcune collezioni come quella del du Sommerard<sup>5</sup>, parecchi artisti si mettessero ad esaminare con curiosità questi resti dei secoli *d'ignoranza e di barbarie*.

Questo esame, dapprima un po' superficiale e timido, provocava rimostranze abbastanza aspre. Ci si doveva nascondere per disegnare quei monumenti innalzati dai Goti<sup>6</sup>, come dicevano alcuni dotti personaggi. Allora alcuni uomini, che, non essendo artisti, si trovavano fuori portata della ferula accademica, aprirono la campagna con lavori veramente notevoli per il tempo in cui furono fatti.

Nel 1830, Vitet<sup>7</sup> fu nominato ispettore generale dei monumenti storici. Questo scrittore raffinato seppe portare nelle sue nuove funzioni, non grandi conoscenze archeologiche, che nessuno allora poteva possedere, ma uno spirito critico e analitico, che fece penetrare per la prima volta la luce nella storia dei nostri antichi monumenti. Nel 1831, Vitet indirizzò al Ministro degli Interni un rapporto lucido, metodico, sulla ispezione da lui fatta nei dipartimenti del Nord, che rivelò all'improvvi-

so agli spiriti illuminati tesori fino allora ignorati, rapporto considerato ancora oggi un capolavoro in questo genere di studi. Ci permettiamo di citarne alcuni passi:

Per chiudere il suo rapporto sui monumenti delle province del Nord visitate, Vitet, particolarmente colpito dall'aspetto imponente delle rovine del castello di Coucy<sup>8</sup>, rivolge al ministro questa domanda, che oggi assume una pertinenza delle più pungenti:

«Terminando qui ciò che concerne i monumenti e la loro conservazione, lasciatemi dire ancora, signor ministro, qualche parola a proposito di un monumento più stupefacente e più prezioso forse di tutti quelli di cui ho appena parlato, e di cui qui mi propongo di tentare il restauro. In verità, è un restauro per il quale non saranno necessarie pietre, né cemento, ma solamente qualche foglio di carta. Ricostruire, o piuttosto ristabilire, nel suo insieme e nei suoi minimi particolari una fortezza del medio evo, riprodurre la sua decorazione interna e il suo arredamento, in una parola, renderle la sua forma, il suo colore, e, se oso dirlo, la sua vita primitiva, tale è il progetto che mi è venuto alla mente a tutta prima, entrando nella cinta del castello di Coucy. Quelle torri immense, quel torrione colossale sembrano sotto certi aspetti costruiti ieri. E nelle loro parti degradate, quante vestigia di pittura, di scultura, di distribuzioni interne! Quanti documenti per la fantasia! quanti punti di riferimento per guidarla con sicurezza alla scoperta del passato, senza contare gli antichi piani del du Cerceau, che, sebbene scorretti, possono essere, essi pure, di grande ausilio!

Finora questo genere di lavoro è stato applicato solo ai monumenti dell'antichità. Credo che nell'ambito del medio evo potrebbe condurre a risultati ancora più utili; infatti, le testimonianze hanno come base fatti più recenti e monumenti più integri; ciò che spesso non è altro che congettura per l'antichità, diventa una quasi certezza quando si tratta di medio evo e, per esempio, il restauro di cui parlo, messo a confronto col castello come è oggi, non incontrerebbe, oso crederlo, che ben pochi increduli».

Questo programma, tracciato in modo così vivo dall'illustre critico trentaquattro anni fa, lo vediamo realizzato oggi, non sulla carta, non in labili disegni, ma in pietra, in legno e in ferro per un castello non meno interessante, quello di Pierrefonds<sup>9</sup>. Molti eventi si sono succeduti dal tempo del rapporto dell'ispettore generale dei monumenti storici del 1831, molte discussioni sull'arte sono state sollevate, tuttavia i primi semi gettati da Vitet hanno dato i loro frutti. Per primo Vitet si è preoccupato

## L'Architettura ragionata

pato del restauro serio dei nostri antichi monumenti, per primo ha formulato a questo proposito idee pratiche, per primo ha fatto intervenire la critica in questa sorta di lavori. La via è stata aperta, altri critici, altri studiosi vi si sono gettati, e degli artisti dopo di loro.

Quattordici anni più tardi lo stesso autore, sempre intento all'opera che aveva iniziato così bene, faceva la storia della cattedrale di Noyon e proprio in questo notevole lavoro<sup>10</sup> constatava le tappe percorse dagli studiosi e dagli artisti dediti allo stesso studio.

.....

Allora Vitet aveva abbandonato l'Ispettorato generale dei monumenti storici. Dal 1835 le sue funzioni erano state affidate ad uno degli uomini più notevoli della nostra epoca, a P. Mérimée<sup>13</sup>.

Sotto l'egida di questi due padrini si formò un primo nucleo d'artisti, giovani, desiderosi di penetrare nell'intima conoscenza di queste arti dimenticate. Per la loro saggia ispirazione, sempre sottoposta ad una critica severa, furono intrapresi molti restauri, dapprima con grande cautela, poi ben presto più arditamente e in maniera più estesa. Dal 1835 al 1848 Vitet presiedette la Commissione dei monumenti storici, e durante questo periodo in Francia un gran numero di edifici dell'antichità romana e del medio evo furono studiati, ma anche preservati dalla rovina. Bisogna dire che allora il programma di un restauro era una cosa completamente nuova. In effetti, senza parlare dei restauri fatti nei secoli precedenti e che non erano che sostituzioni, si era già tentato all'inizio del secolo di dare un'idea delle arti dei tempi passati per mezzo di composizioni un po' fantasiose, ma che avevano la pretesa di riprodurre le forme antiche. Nel Museo dei monumenti francesi da lui ordinato, Lenoir<sup>14</sup> aveva tentato di riunire in un ordine cronologico tutti i frammenti salvati dalla distruzione. Ma bisogna dire che in questo lavoro era intervenuta l'immaginazione del celebre conservatore piuttosto che la dottrina e la critica. Così, per esempio, la tomba di Eloisa ed Abelardo, oggi trasferita al cimitero dell'Est, era composta di archetti e colonnine provenienti da una navata laterale della chiesa abbaziale di Saint-Denis, di bassorilievi provenienti dalle tombe di Filippo e di Luigi, fratello e figlio di San Luigi, di mascheroni provenienti dalla cappella della Vergine di Saint-Germain des Prés, e di due statue dell'inizio del xiv secolo. Così, le statue di Carlo v e di Giovanna di Borbone, provenienti dalla tomba di Saint-Denis, erano poste su elementi rivestiti di *boiseries* del xvi secolo strappati dalla cappella del castello di Gaillon e sormontati da una edicola della fine del xiii secolo. La stanza detta del xiv secolo era decorata con un'arcata proveniente da una tribuna della Sainte Chappelle e con statue del xiii secolo addossate ai pilastri dello stesso edificio; in man-

canza di un Luigi IX e di una Margherita di Provenza, le statue di Carlo V e di Giovanna di Borbone, che una volta decoravano il portale dei Celestini a Parigi, erano state battezzate col nome del re santo e di sua moglie<sup>15</sup>. Poiché il Museo dei monumenti francesi era stato distrutto nel 1816, la confusione fra tanti monumenti trasferiti in maggioranza a Saint-Denis si accrebbe notevolmente.

Per volontà dell'imperatore Napoleone I, che in ogni cosa era in anticipo sul suo tempo e che comprendeva l'importanza dei restauri, la chiesa di Saint-Denis era destinata non solo a servire da sepoltura alla nuova dinastia, ma ad offrire una specie di saggio dei progressi dell'arte dal XIII al XVI secolo in Francia.

Dei fondi furono assegnati dall'imperatore a questo restauro, ma fin dai primi lavori l'effetto rispose così poco alla sua attesa, che l'architetto allora incaricato della direzione dell'opera dovette subire rimproveri assai vivaci da parte del sovrano, e ne fu colpito al punto, dicono, da morire di dispiacere.

Questa sfortunata chiesa di Saint-Denis fu come il cadavere su cui si esercitarono i primi artisti entrati nella via del restauro. Per trent'anni subì tutte le mutilazioni possibili, tanto che la sua stabilità ne fu compromessa; dopo spese considerevoli, dopo che le sue antiche disposizioni erano state modificate e sconvolti tutti i bei monumenti che contiene, fu necessario far cessare la costosa esperienza e ritornare al programma di restauro fissato dalla Commissione dei monumenti storici<sup>16</sup>.

E' tempo di spiegare questo programma, seguito oggi in Inghilterra ed in Germania, che ci avevano superato nella via degli studi teorici delle arti antiche, accettato in Italia e in Ispagna, che pretendono a loro volta di introdurre la critica nella conservazione dei loro antichi monumenti<sup>17</sup>.

Tale programma dichiara per prima cosa in via di principio che ogni edificio od ogni parte di esso debbono essere restaurati nello stile che è loro proprio, non solamente come forma, ma anche come struttura. Vi sono pochi edifici, durante il medio evo soprattutto, che siano stati costruiti secondo una concezione assolutamente unitaria o, se lo sono stati, che non abbiano subito delle modificazioni notevoli, o per aggiunte, per trasformazioni o per cambiamenti parziali. E' dunque essenziale, prima di ogni lavoro di riparazione, constatare esattamente l'epoca e il carattere di ogni parte, redigerne una sorta di processo verbale appoggiato su documenti sicuri, o con note scritte, o con rilievi grafici. Inoltre, in Francia, ogni provincia possiede uno stile che le è proprio<sup>18</sup>, una

scuola di cui bisogna conoscere i principi e le tecniche. Informazioni fornite da un monumento dell'Ile-de-France non possono dunque servire a restaurare un edificio della Champagne o della Borgogna. Queste differenze di scuole sopravvivono abbastanza tardi, si distinguono secondo una norma che non è seguita regolarmente. Così, per esempio, se l'arte del xiv secolo della Normandia sequana (bacino superiore della Senna) si avvicina molto a quella dell'Ile-de-France alla stessa epoca, il Rinascimento normanno differisce nella sua essenza dal Rinascimento di Parigi e dei suoi dintorni. In qualche provincia meridionale l'architettura detta gotica fu sempre solo un'importazione. Un edificio gotico di Clermont, per esempio, può essere frutto di una scuola e nella stessa epoca un edificio di Carcassonne di un'altra. L'architetto incaricato di un restauro deve dunque conoscere con esattezza non solo gli stili afferenti a ogni periodo dell'arte, ma anche quelli appartenenti ad ogni scuola. Infatti, queste differenze si possono osservare non solo durante il medio evo, lo stesso fenomeno appare nei monumenti dell'antichità greca e latina. I monumenti romani dell'epoca antonina che coprono il mezzogiorno della Francia differiscono per molti punti dai monumenti di Roma della stessa epoca. Lo stile romano delle coste orientali dell'Adriatico non può essere confuso con lo stile romano dell'Italia centrale, della Provenza o della Siria.

Ma per attenerci qui al medio evo, le difficoltà si accumulano in presenza del restauro. Spesso monumenti o parti di essi d'una certa epoca e di una certa scuola sono stati riparati a diverse riprese, e da artisti che non erano della provincia in cui si trova l'edificio. Di qui problemi considerevoli. Se si tratta di restaurare sia le parti primitive sia le parti modificate, bisogna non tener conto di queste ultime e ristabilire l'unità di stile compromessa o riprodurre esattamente il tutto con le modificazioni posteriori? E' il caso in cui la scelta rigida di uno dei due criteri può presentare pericoli. E' necessario, al contrario, non adottare in maniera assoluta nessuno dei due principi ed agire in ragione delle circostanze particolari. Quali sono queste circostanze particolari? Non potremmo indicarle tutte, sarà sufficiente segnalarne alcune fra le più importanti, per far apparire evidente il lato critico del lavoro. Innanzitutto, prima di essere archeologo, l'architetto incaricato di un restauro deve essere costruttore abile ed esperto, non solo da un punto di vista generale, ma dal punto di vista particolare, deve cioè conoscere i processi costruttivi adottati nelle differenti epoche della nostra arte e nelle diverse scuole. Questi processi costruttivi hanno un valore relativo e non sono tutti

ugualmente buoni. Qualcuno ha dovuto persino essere abbandonato, perché difettoso. Così, per esempio, un certo edificio costruito nel XII secolo, e che non aveva canali sotto le gronde dei tetti, ha dovuto essere restaurato nel XIII e dotato di scoli compositi. Tutto il coronamento è in cattivo stato, si tratta di rifarlo interamente. Si sopprimeranno i canali del XIII secolo per ristabilire l'antica cornice del XII, di cui si ritrovassero altrove gli elementi? Certamente no, bisognerà restaurare la cornice con i canali del XIII secolo, conservando la forma di quell'epoca, dal momento che non si potrebbe trovare una cornice con canali del XII secolo, e crearne una di fantasia, con la pretesa di conferirle il carattere dell'architettura dell'epoca, sarebbe commettere un anacronismo in pietra. Altro esempio: le volte di una navata del XII secolo, in seguito ad un accidente qualunque, sono state distrutte in parte e rifatte più tardi, non nella loro forma primitiva, ma secondo la moda di allora. Queste ultime volte in seguito minacciano di rovinare, bisogna ricostruirle.

Invece di restaurarle nella loro forma posteriore, si restaureranno le volte primitive? Sì, perché non vi è nessun vantaggio nel fare altrimenti, e ve ne è uno considerevole nel restituire all'edificio la sua unità. Non si tratta qui, come nel caso precedente, di conservare un miglioramento apportato ad un sistema difettoso, ma di considerare che il restauro posteriore è stato fatto secondo il metodo antico, che consisteva nell'adoptare le forme in uso al momento in ogni rifacimento o restauro di un edificio, e che noi procediamo secondo un principio opposto, che consiste nel restaurare ogni edificio nello stile che gli è proprio. Ma queste volte di un carattere estraneo alle prime e che si devono ricostruire sono notevolmente belle, sono state l'occasione di praticare aperture ornate di belle vetrate, che sono state combinate in modo da armonizzare con tutto il sistema di costruzione esterna di grande valore. Si distruggerà tutto per togliersi la soddisfazione di restaurare la navata primitiva nella sua purezza? Si metteranno queste vetrate in magazzino? Si lasceranno senza motivo contrafforti e archi rampanti esterni che non avrebbero più niente da sostenere? No certo. E' chiaro, dunque: in queste materie i principi assoluti possono condurre all'assurdo.

Si tratta di riprendere in sottomurazione i pilastri isolati di una sala che sono sottoposti a schiacciamento sotto carico, poiché i materiali impiegati sono troppo fragili e di sezione troppo ridotta. In epoche diverse alcuni di questi pilastri sono stati riparati e si sono date sezioni che non sono le primitive. Rimettendo a nuovo questi pilastri, dovremo copiare queste sezioni variate e attenerci alle altezze dei vecchi blocchi che sono

troppo deboli? No, riprodurremo per tutti i pilastri la sezione orizzontale primitiva e li innalzeremo con grossi blocchi, per prevenire gli inconvenienti che sono la causa della nostra operazione. Ma la sezione di alcuni di questi pilastri è stata modificata in seguito ad un processo di cambiamento che si voleva far subire al monumento—cambiamento che dal punto di vista del progresso dell'arte è di una grande importanza—così come, per esempio, avvenne a Notre-Dame di Parigi<sup>19</sup> nel xiv secolo. Distruggeremo sottomurando questa traccia così interessante di un progetto che non è stato eseguito interamente, ma che denota la tendenza di una scuola? No, noi li riprodurremo nella loro forma modificata, poiché queste modificazioni possono chiarire un momento della storia dell'arte. In un edificio del xiii secolo in cui le acque scolano in gocciolatoi, come ad esempio nella cattedrale di Chartres<sup>20</sup>, nel xv secolo si è creduto bene di aggiungere dei doccioni ai canali per migliorare lo scolo. Questi doccioni sono in cattivo stato, bisogna sostituirli. Con il pretesto dell'unità metteremo al loro posto doccioni del xiii secolo? No, poiché distruggeremmo così le tracce di una interessante disposizione primitiva. Insisteremo, al contrario, sul restauro posteriore, conservandone lo stile.

Tra i contrafforti di una navata sono state aggiunte, a cose fatte, delle cappelle. I muri sotto le finestre di queste cappelle e i piedritti delle aperture non legano in alcun modo con i contrafforti più antichi e mostrano molto chiaramente che queste costruzioni sono state aggiunte in un secondo tempo. E' necessario ricostruire sia i paramenti esterni di questi contrafforti, che sono rosi dal tempo, sia i serramenti delle cappelle. Dobbiamo rendere omogeneo lo stile di queste due costruzioni di epoche differenti e che restauriamo nello stesso tempo? No, conserveremo con cura il sistema costruttivo distinto delle due parti, le discordanze, affinché si possa sempre riconoscere che le cappelle sono state aggiunte tra i contrafforti in un tempo successivo.

Similmente, nelle parti nascoste dell'edificio dovremo rispettare scrupolosamente tutte le tracce che possono servire a far constatare aggiunte, modificazioni alle disposizioni primitive.

Noi conveniamo che dal momento che non ci si attiene alla riproduzione letterale la china è ripida, che queste soluzioni non debbono essere adottate che in caso estremo, ma bisogna convenire anche che sono talvolta imposte da necessità imperiose alle quali non sarebbe ammesso opporre un *non possumus*. Che un architetto si rifiuti di far passare dei tubi del gas in una chiesa, per evitare mutilazioni e incidenti, lo si capisce, perché si può illuminare l'edificio con altri mezzi; ma che egli non si presti all'installazione di un calorifero, per esempio, con il pretesto che il medio evo non aveva adottato questo sistema di riscaldamento negli edifici religiosi, che egli obblighi così i fedeli a raffreddarsi per amore dell'archeologia, ciò finisce per cadere nel ridicolo.

Poiché questi mezzi di riscaldamento esigono tubi di camino, egli

deve procedere come avrebbe fatto un maestro del medio evo, se fosse stato obbligato ad impiantarne, e soprattutto non cercare di dissimulare questo nuovo elemento, poiché gli antichi maestri, lungi dal mascherare una necessità, cercavano di rivestirla della forma che le conveniva, facendo di tale necessità materiale persino un motivo di decorazione. Dovendo rifare la copertura di un edificio, l'architetto respinge la costruzione in ferro perché i maestri del medioevo non hanno fatto strutture in ferro egli ha torto, a nostro parere, perché eviterebbe così le terribili occasioni di incendio che sono state tante volte fatali ai nostri antichi monumenti. Ma allora non si deve tener conto della disposizione dei punti di appoggio? Bisogna cambiare le condizioni di equilibrio? Se la struttura in legno da sostituire caricava uniformemente i muri, egli non deve cercare un sistema di struttura in ferro che offra gli stessi vantaggi? Lo deve certamente, e soprattutto si ingegnerà, perché questa copertura in ferro non pesi più di quella di legno. Questa è la cosa fondamentale. Troppo spesso si è dovuto rimpiangere di aver sovraccaricato antiche costruzioni, d'aver restaurato parti superiori di edifici con materiali più pesanti di quelli impiegati primieramente. Queste dimenticanze, queste negligenze hanno causato più di un sinistro. Non ci stancheremo mai di ripeterlo: i monumenti del medio evo sono calcolati sapientemente, il loro *organismo* è delicato. Niente di troppo nelle costruzioni, niente di inutile. Se voi mutate una delle condizioni di questo organismo, modificate tutte le altre. Molti vedono in ciò un difetto, per noi è una qualità che trascuriamo un po' troppo nelle nostre costruzioni moderne, da cui si potrebbe togliere più di un elemento senza comprometterne l'esistenza. In effetti, a che cosa debbono servire la scienza, il calcolo, se non, in fatto di costruzione, a mettere in opera solo le forze necessarie? Perché queste colonne, se possiamo toglierle senza compromettere la solidità dell'opera? Perché muri costosi spessi 2 metri, se dei muri di 50 centimetri, rinforzati a distanza regolare con dei contrafforti di un metro quadrato di sezione, presentano una stabilità sufficiente? Nella struttura del medio evo ogni parte dell'opera adempie ad una funzione ed esercita un'azione. Prima di intraprendere qualunque cosa l'architetto deve applicarsi a conoscere esattamente il valore dell'una e dell'altra. Egli deve agire come il chirurgo accorto ed esperto, che tocca un organo solo dopo aver acquisito una completa conoscenza della sua funzione ed aver previsto le conseguenze immediate o future dell'operazione. Se agisce affidandosi al caso, è meglio che si astenga. E' meglio lasciar morire il malato piuttosto che ucciderlo.