



121, du res
pere & Sei
que ieus n
Inuention
nents, au
cessaires p
luy pleur,
coration d
faire un li

de les façons & moiens d'y proced
quelque commodité. Ce que ie fi
possible. Mais (helas) bien tost apre
desastre & insupportable perte de
infortune, que ie fus empesché de
mer & publier ledict liure. Dep
berté de mon esprit, pour n'est
tourmentes du mode, comme i'est
& personages tresdoctes m'impo
dictes Inuentions: pour satisfaire à
mondict souuerain Seigneur & b
profit qui en pourra aduenir, &
iours aucuns qui se ueulent seru
voir si bien paruenir qu'ilz ne face
nairement il aduient à toutes no
peuvent estre si bien cogneues du
mette quelques erreurs. Ce conli

Giuseppe Fallacara

Philibert De l'Orme e l'*invenzione*

Il termine *invenzione*, nel significato più comunemente usato oggi, indica qualcosa di nuovo, originale, che fa riferimento alla capacità creativa dell'uomo, alla sua fantasia. *Inventare*, per un qualsiasi architetto, significa mettere in atto la propria natura divina: materializzare un'invenzione dell'intelletto significa *creare* nell'accezione più nobile del termine. Il mestiere dell'architetto, in virtù del suo legame con l'atto creativo, rende l'uomo partecipe dell'eternità.

La sostanziale differenza tra la creazione divina e quella umana risiede nel fatto che nel primo caso è *creatio ex nihilo*, nel secondo l'*invenzione creativa* nasce, come è noto, dalla stessa architettura ovvero dall'interpretazione di ciò che è architettato in natura¹.

Il termine creazione può quindi essere declinato in due modi: da una parte indica l'opera della divinità che con un mero atto della volontà porta all'esistenza ciò che prima non esisteva, d'altra parte si riferisce all'opera umana che porta all'esistenza attraverso una *rigenerazione* di ciò che è già esistente.

La capacità creativa dell'uomo è quindi un dono ultraterreno che serve a figurare in terra la grandezza di Dio per metterla al servizio degli uomini di buona volontà:

Dunque vi voglio avvisare che ciò che scrivo non tende ad altro fine che a quello di istruire ed educare gli uomini di buona volontà, e soprattutto gli ignoranti, ai quali desidero trasmettere di buon cuore il talento che Dio mi ha generosamente donato in quel poco di conoscenza che ho dell'arte d'Architettura².

Ma quali sono i talenti dell'arte d'Architettura che Dio ha liberamente donato a Philibert De l'Orme?

Sicuramente la capacità di pensare e di trasmettere le sue *invenzioni* che, come si vedrà, sono rielaborazioni o sintesi di un sapere esistente ma non ancora largamente diffuso.

Ciò premesso, nel presente saggio si tenterà di dare una nuova collocazione di senso al concetto di *invenzione* nell'opera di Philibert De l'Orme all'interno del più ampio fermento culturale rinascimentale. L'*invention*, termine più volte ripetuto nei suoi scritti quasi in maniera ossessiva, se da un lato è utile a sottolineare l'importanza delle sue argomentazioni e ad esaltare i propri meriti, dall'altro tende a celare le altrettanto importanti fasi germinali, di influenza e contaminazione, delle sue opere. È raro, infatti, che l'autore indichi le fonti di ispirazione di molte delle sue invenzioni:

¹ Si riscontra che inventare deriva dal verbo latino invenire che vuol dire "trovare", "trovare dopo aver cercato", quindi, la parola invenzione, che deriva da "inventus", participio passato del verbo, sta a significare, originariamente, "cosa trovata" e non "creata dal nulla".

² P. DE L'ORME, *Le premier tome de l'architecture*, Morel, Paris 1567, L. IV, cap. I, f. 88r.

³ ID., *Les Nouvelles inventions*, Morel, Paris 1561, L. I, cap. II, f. 3v.

Ma su questo [argomento] consultate Vitruvio, Leon Battista, Teofrasto, Catone, Plinio, e altri che ne scrivono ampiamente³.

La ricerca di tali fonti, invece, risulta particolarmente significativa in quanto permette sia di collocare storicamente il percorso formativo dell'autore, sia di restituire la sua sottile e particolare capacità di declinare, in maniera del tutto geniale, alcuni fra i più importanti temi della creazione artistica rinascimentale. Non si tratta, qui, di sottrarre meriti al concetto di unicità, primato e proprietà intellettuale di un'opera, quanto piuttosto di comprendere che l'atto creativo non è del tutto inspiegabile, ma si avvale di strumenti trasmissibili e documentabili. Questo può nascere da processi di trasformazione analogica, di declinazione semantica, di riformulazione fenomenologica, di variazione morfologica e così via.

L'opera di Philibert De l'Orme è celebre per le sue architetture ed i suoi scritti. Egli, com'è noto, fu architetto del Re, chiamato a sostanziare la nascente affermazione del potere della monarchia affinché marchi il sorpasso e la superiorità della Francia rispetto al Belpaese. Ed il trattato d'Architettura, in questo senso, era il mezzo ideale.

La riscoperta dei testi classici, nel Rinascimento, diede nuovo impulso al genere del trattato. In particolare, il testo di Vitruvio fu considerato un riferimento fondamentale per chiunque s'interessasse d'architettura al punto da essere tradotto in diverse lingue tra cui svariate versioni francesi, la prima delle quali del 1547.

In Italia, molte furono le riletture del trattato, favorite dal fatto che l'opera era giunta priva di tavole. Basti ricordare, a tal proposito, il *De Architectura, traslato commentato et raffigurato da Cesare Caesariano* del 1521 o i *dieci Libri dell'Architettura traslati e commentati da Monsignor Daniele Barbaro* del 1567 in cui gli autori riscrivono il testo latino aggiungendovi i loro commenti e le loro illustrazioni. Tra questi, merita una menzione speciale il trattato di Rusconi, *I dieci libri d'Architettura di Giovanantonio Rusconi secondo i precetti di Vetruvio, nouamente ristampati et accreciuti della Pratica degl'Horologi Solari*, corredato da una serie di tavole molto dettagliate.

La conoscenza, non solo di Vitruvio, ma anche delle opere del Rinascimento italiano, spesso tradotte in francese, faceva sicuramente parte del bagaglio culturale di Philibert De l'Orme: Jean-Marie Pérouse de Montclos⁴ afferma che alcuni disegni presenti nel *Premier Tome* (fogli 147 e 177v) derivano dal trattato di Caesariano e che in una biblioteca di Lione è stata ritrovata una copia del 1523 del trattato vitruviano nella traduzione di Fra' Giocondo con l'*ex-libris* "Joannis Delorma".

Alla corte parigina giunsero molti umanisti italiani, primo tra tutti Leonardo da Vinci, che ivi visse gli ultimi anni, ma anche Vignola e Serlio arrivarono in Francia attorno al 1541. Questo testimonia, dunque, un intenso scambio culturale tra i due paesi che favoriva la circolazione di uomini e idee. Certamente De l'Orme, vicino al re e alla sua corte, non poté non risentire di questo clima e non venire a contatto con tutte queste personalità e, conseguentemente, con le loro opere⁵.

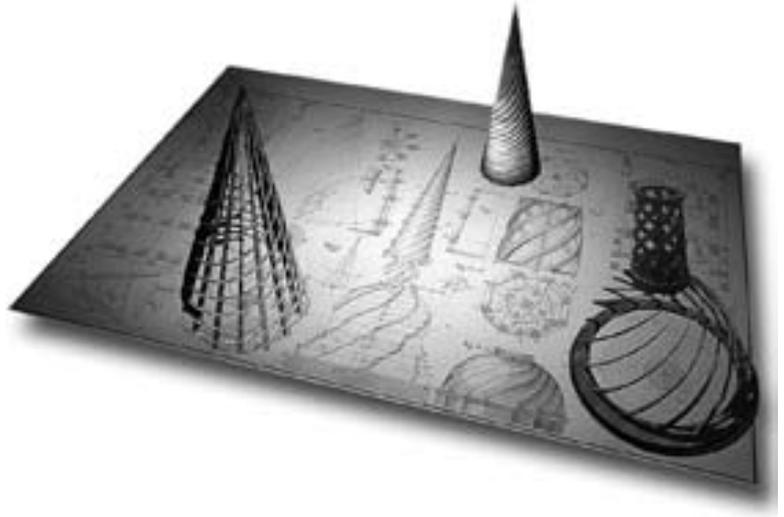
In analogia con la produzione teorica italiana De l'Orme, sul finire della sua carriera, compone due trattati: il primo dedicato alle *nuove invenzioni* per la carpenteria lignea, il secondo — e più importante — dedicato all'Architettura. In questi l'autore descrive molte delle sue opere realizzate tentando di elevare la sua prassi costruttiva a metodologia teorica. Possiamo

⁴ J.-M. PÉROUSE DE MONTCLOS, *Philibert De l'Orme Architecte du roi (1514-1570)*, Edition Mengès, Paris 2000, p. 40-41.

⁵ Per un'analisi più approfondita dell'argomento si veda la tesi di laurea: *Lettura e aggiornamento delle "Nouvelles inventions" di Philibert De l'Orme: da Vitruvio a Rondelet attraverso la trattatistica rinascimentale*, svolta nell'Anno Accademico 2003-04 da Pamela Aversente, Maria Rita Campa, Giandomenico Lobascio e Annamaria Terlizzi, presso la Facoltà di Architettura del Politecnico di Bari, sotto la direzione del Prof. Claudio D'Amato Guerrieri (tutor Giuseppe Fallacara).

Figura 1.

Tracciati geometrici di carpenterie lignee complesse presentati nel trattato di A.R. Emy (1841–42).



dire, infatti, che le *invenzioni* delormiane possono essere di due tipi: *metodologico* o *applicativo*. Al primo fanno capo tutta la serie di spiegazioni e speculazioni geometriche utili alla buona costruzione di una architettura e note come arte del tracciato geometrico, al secondo si riferiscono i prodotti o i procedimenti–sistemi costruttivi da porre in opera.

Si parlerà quindi di “invenzione metodologica” quando è possibile da questa ben progettare e costruire, mentre di “invenzione applicativa” quando si descrive *tout court* un sistema costruttivo. Per chiarire, le carpenterie di nuova invenzione sono una “invenzione applicativa”, mentre l’arte del tracciato geometrico è una “invenzione metodologica”.

L’*Art du Trait Géométrique* rappresenta il vero sapere corporativo dei maestri scalpellini francesi atto alla costruzione di manufatti lapidei, tramandato oralmente da secoli di generazione in generazione, che Philibert De l’Orme diffonde pubblicamente con la stampa. Con la diffusione dei metodi geometrici per la costruzione di particolari elementi costruttivi nel suo trattato di architettura del 1567 l’autore “tradisce” il segreto corporativo e impone al sapere costruttivo, attraverso la sua rivendicata invenzione, una data di inizio:

Trovai il *trait* ed inventai l’artificio nell’anno 1536, grazie alla Geometria e al grande lavoro d’ingegno che non ho dovuto più affrontare in seguito, così ho invece lodato immensamente Dio, poiché con da un solo *trait* e da una sola forma di *trompe* si possono ricavare tutte le altre⁶.

L’*Art du Trait Géométrique* è alla base dell’importante disciplina che con Jacques Curabelle prenderà il nome di stereotomia. Il termine, mutuato dall’unione di due parole greche (στερεο= solido e τομή= taglio), identifica l’arte del taglio delle pietre applicato alla costruzione architettonica che per secoli, come si è detto, si era tramandata come “arte del tracciato geometrico”.

Jean–Marie Pérouse de Montclos, nei suoi studi sul Rinascimento francese⁷ si è interrogato su quali possano essere state le conoscenze scientifiche e

⁶ P. DE L’ORME, *Le premier tome*, cit., Libro IV, cap. II, f. 91 r.

⁷ J.–M. PÉROUSE DE MONTCLOS, *L’architecture à la française, XVIème, XVIIème, XVIIIème siècles*, Picard, Paris 1982, p. 184.

geometriche dei maestri *massons* o *tailleurs de pierres* che precedettero De l'Orme nella codifica della stereotomia, intesa come *Art du Trait Géométrique*. De l'Orme stesso dichiarò che la sua geometria derivava dalla geometria euclidea «studiata [...], inaugurata dottamente interpretata e documentata, illustrata e messa in luce dal signor Francois de Candale, e pubblicamente letta e esposta dai professori del re in questa università di Parigi, i signori De la Ramée, Charpentier e Forcandel»⁸.

Si ritiene, a tal proposito, che esistesse una tradizione orale, precedente alla trattatistica architettonica risalente all'Euclide degli *Elementi* e dell'*Optica* e non a Vitruvio. Questo, in parte, potrebbe spiegare l'interesse di De l'Orme a voler “normare metodicamente” secondo la logica euclidea, l'*Art du Trait Géométrique* della cultura corporativa medievale e di “congiungerla” alla speculazione architettonica di Vitruvio.

Convinto che la cognizione del saper fare dei costruttori del Medioevo fosse la sola possibilità per l'architetto rinascimentale di giungere ad una nuova speculazione architettonica, De l'Orme si impegnò nel suo trattato «ad unificare la pratica del tracciato geometrico con la teoria di Euclide», impegnandosi personalmente a “rivedere Euclide”⁹.

Il metodo risulta, in effetti, la più grande preoccupazione di De l'Orme quando «promette d'accompagnare» Vitruvio a Euclide, «ricondurlo ad un metodo sicuro», o quando invita i dotti a «voler sintetizzare Vitruvio in maniera metodica e ordinata»¹⁰.

Si ritiene che il metodo, o invenzione, del *trait géométrique* sia certamente ispirato alla geometria euclidea e che la geometria proiettiva si sviluppi sotto gli stimoli del *trait*, situato in una posizione intermedia tra essi. La logica assiomatico-deduttiva euclidea, come è noto, ha inizio con la definizione intuitiva di concetti molto semplici e, gradualmente, costituisce un vasto corpo di risultati organizzati in modo che ciascuno dipenda dai precedenti. Ne discende una costruzione forte e rigorosa che rende tutte le operazioni percepibili, comprensibili ed intelleggibili. Allo stesso modo, la strutturazione dei trattati di stereotomia, da De l'Orme in poi, si organizza in maniera che al *trait géométrique* più semplice faccia seguito a quello — mano a mano — più complesso. La descrizione metodologica delle fasi costruttive, sia dell'*épure*¹¹ sia *tout court* dell'elemento architettonico, segue una puntuale logica consequenziale che consente allo scalpellino di giungere agevolmente alla dimostrazione del processo costruttivo. Infine, la riga ed il compasso sono gli strumenti della costruzione geometrica che vengono postulati sin dall'inizio tanto negli *Elementi* di Euclide quanto nei trattati di stereotomia. Gli strumenti della “fabbricazione stereotomica”, indi, sono anche quei simboli corporativi da cui principalmente deriva la conoscenza applicata di De l'Orme.

Teoria e prassi sono le componenti costanti della cultura e della produzione artistica di De l'Orme. Figlio del mastro scalpellino Jean De l'Orme, nasce a Lione nel 1514¹². La città è, alla metà del XVI secolo, la capitale europea del commercio e delle attività bancarie. Con 60.000 abitanti residenti permanentemente e numerosi mercanti che restano spesso anche molto tempo dopo le grandi fiere, Lione è una città importante situata sulla via per l'Italia che affascina i monarchi, artisti e commercianti francesi del XVI secolo. Qui si incontrano idealmente i due poli del Rinascimento francese:

⁸ P. DE L'ORME, *Le premier tome*, cit., Libro III, f. 116.

⁹ Ivi, Libro III, f. 62.

¹⁰ *Ibidem*.

¹¹ Tracciato geometrico in scala reale 1:1.

¹² A. BLUNT, *Philibert De l'Orme*, Gérard Monfort, Brionne 1986.

l'umanesimo proveniente dal Nord e le Arti e le Lettere originarie d'Italia. La formazione teorico-pratica di De l'Orme è data da due elementi chiave: il diretto contatto con le maestranze francesi, custodi dell'antico sapere tecnico derivante dalle creazioni gotiche, e il suo soggiorno in Italia tra il 1533 e il 1536. Dal primo acquisisce i "segreti" della costruzione, dal secondo la cultura classica e l'ambizione progettuale.

L'esperienza formativa italiana segnerà il giovane De l'Orme per tutta la vita. È qui, infatti, che vanno ricercate le fonti principali di tutte le sue *invenzioni*. La conoscenza dei trattati di architettura con la loro impostazione metodologica, l'analisi dell'arte della costruzione attraverso lo studio ed il rilievo dei monumenti antichi, la meraviglia per la grandiosità delle costruzioni romane, la comprensione delle tecniche proiettive del disegno geometrico attraverso la prospettiva, tutto ha la stessa origine: l'Italia del rinascimento.

E' possibile separare l'esperienza italiana di De l'Orme in due momenti, differenti tra loro sia concettualmente, sia geograficamente.

Il primo, coincide con il periodo trascorso a Roma insieme al cardinale Du Bellay, dove ebbe la possibilità di approcciarsi in maniera diretta all'architettura romana, allora considerata la *conditio sine qua non* della formazione di qualsiasi architetto dell'epoca.

I nostri avi, che sono degni di ogni lode per aver fatto cose invredibili ed incomprensibili agli uomini, persino più grandi e molto più ammirabili della nostra presente Invenzione¹³.

Le quali citerei e illustrerei volentieri, avendo misurato, disegnato e ritratto tutto con le loro proporzioni (come altre antichità che stanno a Roma, e nei dintorni, ed in molti altri luoghi)... E non senza audacia affermerò che da cento anni in qua nessun Francese ne ha prodotti e pubblicati più di me: per l'opportunità e grande curiosità che ho avuto di visitare tali antichità¹⁴.

Il secondo, invece, collocato fisicamente nel nord Italia, in territorio veneziano, consentì a De l'Orme di avvicinarsi a una cultura sicuramente più mitteleuropea di quella classica e, diversamente da quest'ultima, tradizionalmente legata all'uso del legno. Se Roma, dunque, è stata il riferimento di Philibert De l'Orme per le questioni formali e concettuali della sua opera, Venezia lo è stata per gli aspetti tecnici.

Ritornando all'*invenzione metodologica*, è utile sottolineare che questa viene ideata da De l'Orme al suo rientro dall'Italia. Infatti, la tecnica del tracciato geometrico, come il suo inventore afferma, fu messa a punto nel 1536 (all'età di circa 26 anni) per il disegno di due *trompes* della *galerie*, sul cantiere de l'hôtel Bullioud a Lione, il primo lavoro del giovane architetto al rientro dall'Italia.

Feci realizzare questa opera nell'anno 1536, al mio ritorno da Roma e dal soggiorno in Italia, che avevo intrapreso per seguire i miei studi e le mie invenzioni d'Architettura. Le due *trompes* furono realizzate per il generale di Bretagna Billau in rue de la Juiverie a Lione¹⁵.

Nel 1536 il ricevitore generale di Bretagna Antoine Bullioud gli assegna l'incarico di progettare ed edificare un'opera destinata a legare tra loro tre

¹³ P. DE L'ORME, *Nouvelles inventions*, cit., Libro I, cap. XXVI, f. 35.

¹⁴ *Ivi*, f. 34.

¹⁵ *Id.*, *Le Premier tome*, cit., Libro IV, cap. II, f. 90 v.

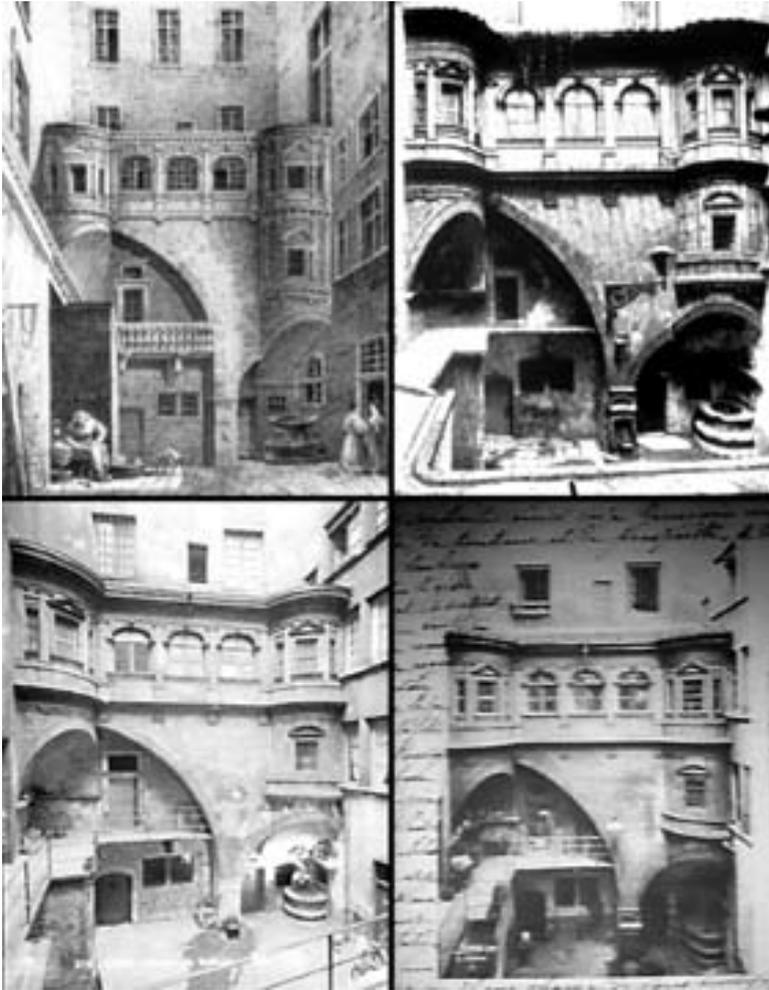


Figura 2.

Galerie sur trompe, Hôtel Bullioud (P. De l'Orme, 1536) a Lione: immagini storiche.

corpi di fabbrica acquistati in rue Juiverie¹⁶. La *galerie de l'hôtel Bullioud* è paradigmatica nel senso delormiano: una loggia tra due torrette portate da trompe, chiamata a regolarizzare una piccola corte medievale.

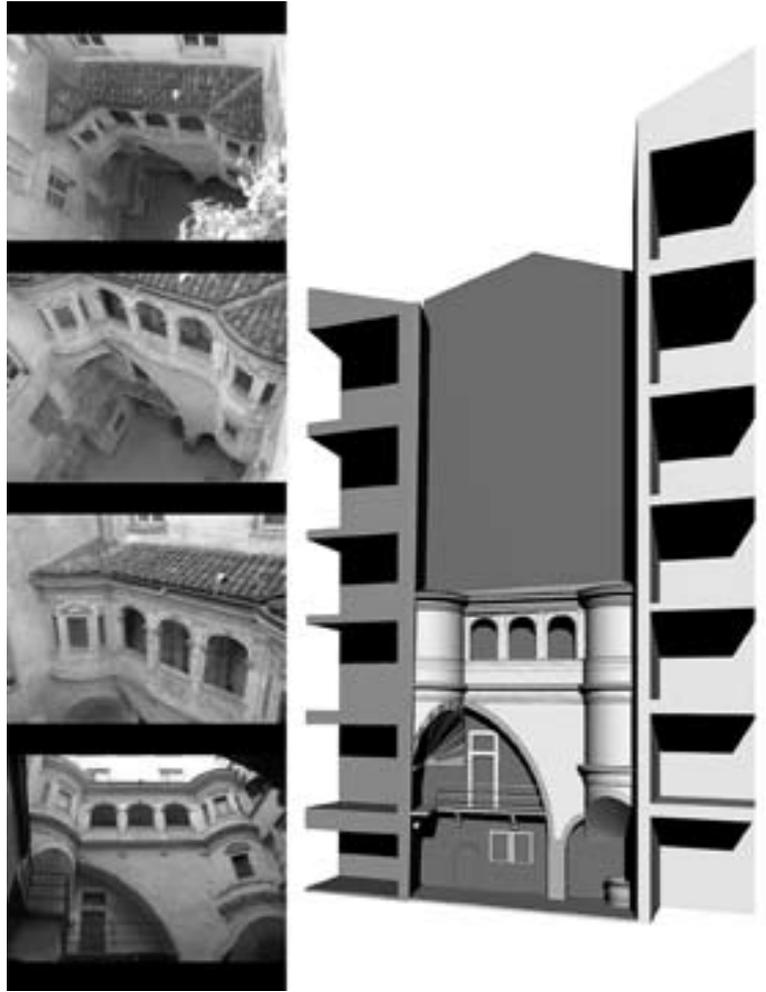
Ho anche coordinato e condotto tanto tempo fa due altre molto più difficili e con un forte aggetto, visto lo spazio esiguo in cui sono collocate e che una è obliqua, rampante, ribassata e tonda in facciata, l'altra, all'angolo opposto, fu realizzata in tutta la sua freccia, rotonda in facciata e con grande aggetto. Su ognuna delle *trompes* furono innalzati dei *cabinets* accompagnati da gallerie da una trompe all'altra: il tutto sospeso in aria, al fine di unire i due corpi di fabbrica ed accomodare i *cabinets* per le camere. Questo rende i due appartamenti molto agevoli e comodi, che altrimenti sarebbero scomodi e disagiati, non potendo costruire niente a causa della corte strettissima e lunga: come l'appartamento altissimo che mi permise di rinvenire tale invenzione¹⁷.

Il compito dell'*accomodamento* è affidato ad un particolare elemento costruttivo, paragonabile ad un pennacchio angolare, comunemente

¹⁶ Per l'opera lionese si consulti: D. BONNET SAINT-GEORGES, *Philibert De l'Orme lyonnais*, Les dossier des Archives Municipales 5, Lyon, 1993; J. SALMON, J.L. SCHEFER, *8 rue Juiverie—la lumière élargie*, Editions Comp'Act, Lyon 1989.

¹⁷ P. DE L'ORME, *Le Premier tome*, cit., Libro IV, cap. I, f. 90 r.

Figura 3.
Le *trompe* della *galerie de l'hôtel Bullioud* (P.
De l'Orme, 1536) a Lione: foto e modello
infografico tridimensionale.



chiamato *trompe* dalle maestranze. Questa è, nella fattispecie, una volta conica che sostiene in aggetto un volume edilizio, la cui caratteristica principale è quella di poter assumere una infinità di conformazioni geometriche, in luogo della variazione dei singoli paramenti che ne definiscono il suo tracciato geometrico.

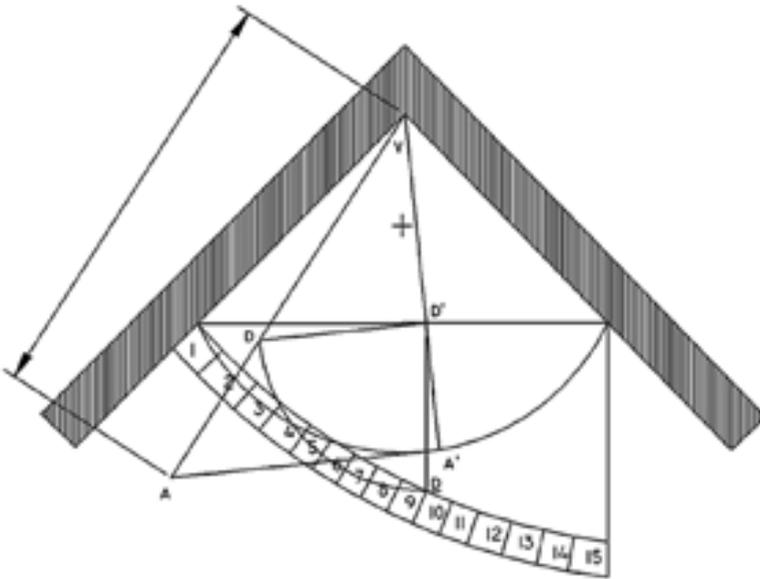
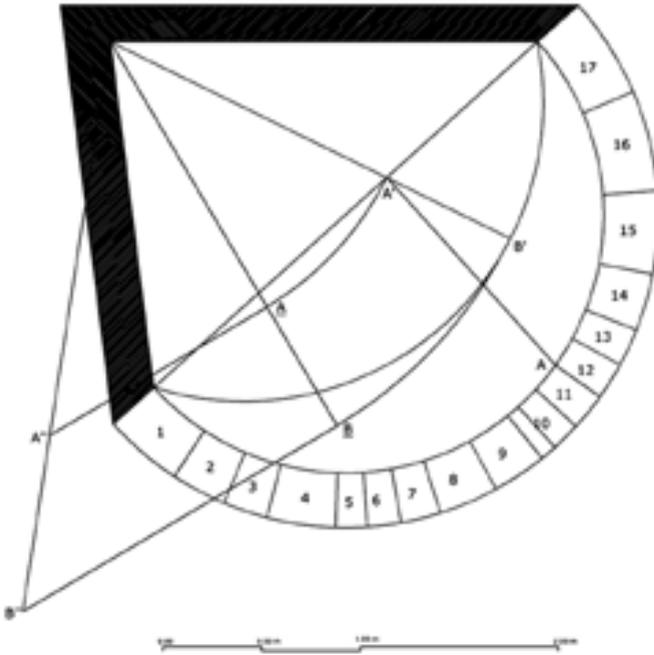
Ma soprattutto molti potrebbero chiedersi cosa voglio dire ed intendere con la parola *trompe*, non essendo in uso che tra gli operai, e di conseguenza nota a pochi e persino a non tutti gli operai. Perciò voglio ben confidare ed assicurare il lettore che il nome *trompe*, che usiamo qui, deriva, o meglio è stato preso e adottato dalla similitudine che la sua struttura ha con la tromba, chiamata in molti paesi *trompe*. Poiché entrambe, larghe davanti, vanno restringendosi verso l'interno a forma di volta¹⁸.

In questo passo, l'autore spiega la similitudine formale con lo strumento musicale, la trombetta, per chiarire la natura geometrica dell'elemento architettonico che, a quanto pare, a quei tempi, era di conoscenza esclusiva di pochi maestri scalpellini.

¹⁸ Ivi, f. 89 r.

Figura 4.

Le trompe della galerie de l'hôtel Bullioud (P. De l'Orme, 1536) a Lione:
tracciato geometrico.



Ogni specie di volta si può fare a forma di *trompe*, e tutte sospese in aria, senza un basamento se non quello ai due lati che formano l'angolo, il tutto con lo stesso sistema di *trait*¹⁹.

Philippe Potié²⁰ osserva che, in termini di risoluzione geometrica o tecnica, l'*invenzione* del 1536 non apporta niente di nuovo alla scienza medioevale del *trait*: la tecnica costruttiva delle *trompe* e di altri elementi stereotomici era infatti già nota ai maestri scalpellini, ciò che mancava

¹⁹ *Ibidem*.

²⁰ P. POTIÉ, *Philibert De l'Orme, figures de la pensée constructive*, Editions Parenthèses, Marseille 1996.

era invece la consapevolezza di poter non solo costruire, grazie al *trait*, ma anche e soprattutto progettare e prefigurare un nuovo sviluppo del pensiero architettonico.

Il tracciato della *trompe* di De l'Orme dunque servirà semplicemente a testimoniare le nuove potenzialità rispetto ai modelli medioevali. Rivendicando questa differenza, l'arte del *trait* passa impercettibilmente da tecnica diffusa presso i mastri costruttori ad espressione dello stile proprio dell'artista. Il tracciato geometrico, come si è detto a proposito della *invenzione metodologica*, è il mezzo tecnico che permette la costruzione razionale di nuove forme architettoniche che concorrono alla costruzione della magnificenza dell'architetto.

L'ambizione progettuale del *trait géométrique* risiede, così come dichiara De l'Orme, nella sua natura: esso consente di controllare nello spazio le forme del progetto, anche molto complesse e quindi più belle da vedere. Philippe Potié²¹, sottolinea che, l'ipotesi del metodo delormiano scopre la sua identità nel carattere d'anticipazione del tracciato geometrico rispetto all'evoluzione delle sue forme nello spazio. La forma finale dell'elemento architettonico è la conseguenza delle scelte operate sul tracciato geometrico bidimensionale. Ovvero, la scelta di determinate sezioni definisce il carattere dell'elemento volumetrico finale.

L'opera stereotomica più citata, studiata ed elogiata dai trattatisti posteriori a Philibert De l'Orme è la *trompe* costruita al castello di Anet a sostegno di un *cabinet* posto tra due corpi di fabbrica esistenti. Questo, distrutto dai rivoluzionari nel XVIII secolo, rappresenta un capolavoro assoluto della stereotomia, sia per l'arditezza costruttiva sia per la novità delle sue forme.

Dalla volta a *trompe* che ho ordinato e fatto realizzare al castello di Anet a sostegno di un *cabinet* da assoggettare alla camera o appartamento per sua maestà il Re Enrico... ed ho ritenuto opportuno realizzare una volta sospesa per aria, in modo da trovare facilmente posto per collocare il *cabinet*²².

Si nota quindi che il lavoro di Bullioud del 1536 è servito come leva intellettuale per la costituzione del secondo che, pur rappresentando una versione virtuosa del metodo più generale, possiede una intrinseca capacità dimostrativa delle potenzialità del *trait géométrique*.

Come annunciato in premessa, è interessante ricercare i possibili antecedenti formali dell'opera di De l'Orme al fine di comprendere e sottolineare come il significato del termine *invenzione* si avvicini più al senso di rielaborazione della *cosa trovata* piuttosto che di ideazione di qualcosa mai vista prima.

Sulla ricerca degli antecedenti concettuali del tracciato geometrico per la costruzione delle *trompes* potremmo aggiungere che il disegno grafico delle sue proiezioni potrebbe essere stato ispirato dai disegni dei cerchi o anelli in prospettiva riportati nel trattato di Sebastiano Serio, più che dai tracciati geometrici medioevali.

Il trattato di Serlio è di fondamentale importanza in quanto costituisce, probabilmente, il punto d'incontro tra la trattatistica italiana classica di derivazione vitruviana, e gli ambienti culturali francesi; è, infatti, uno dei punti di riferimento principali per Philibert De l'Orme che lo cita perfino nella sua opera:

²¹ Ivi, p. 101.

²² P. DE L'ORME, *Le Premier tome*, cit., Libro IV, cap. I, f. 88 v.

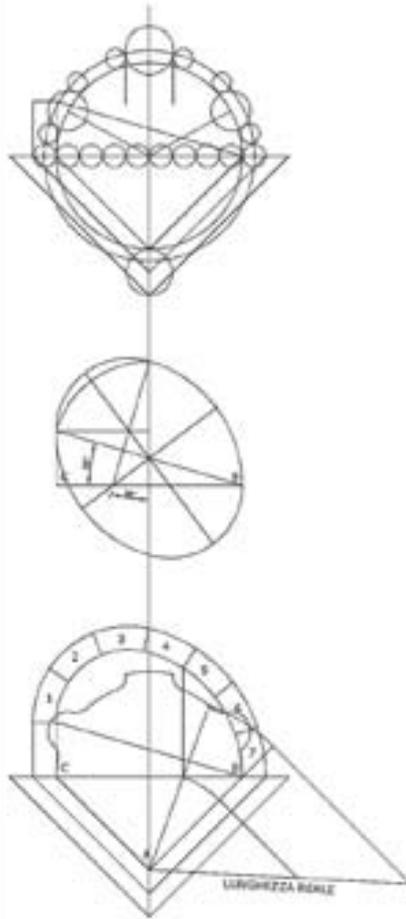
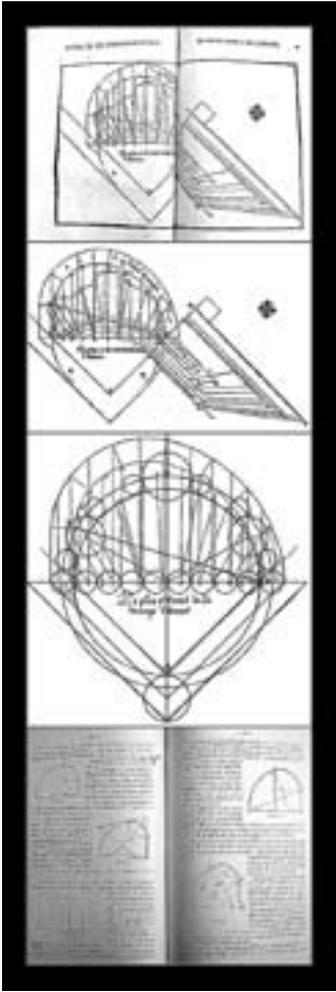


Figura 5.

Trompe d'Anet (P. De l'Orme, 1552):
studi del *trait géométrique*.

È lui che per primo ha fatto conoscere ai Francesi, con i suoi libri e disegni, gli edifici antichi e molte altre invenzioni, essendo un uomo dabbene e di animo buono, come io so²³.

La *trompe d'Anet*, invece, secondo Philippe Potié²⁴, deriva dagli studi sulle piante centrali delle chiese rinascimentali italiane:

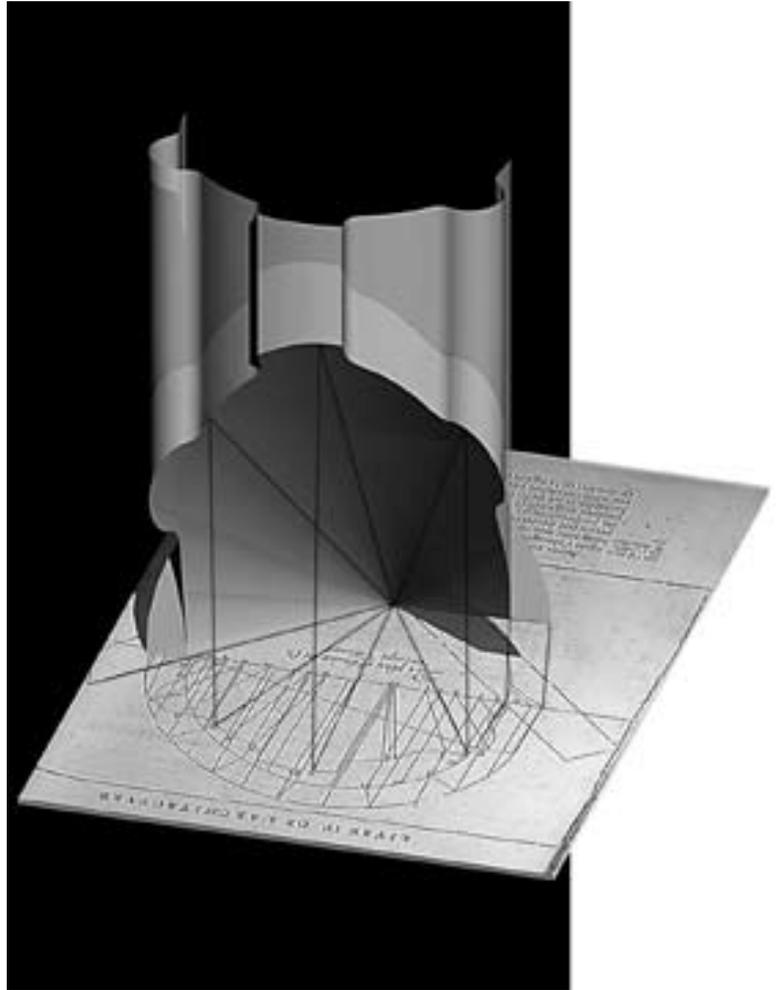
Emancipandosi dalle abituali piante circolari o quadrate utilizzate in quel periodo, Egli cercherà nella sua cultura italiana il principio del suo disegno: la composizione della pianta della Trompe d'Anet è in effetti quella di una pianta centrale... L'impiego di questo modello riservato all'architettura sacra trova senza dubbio la sua ragione nella destinazione di questa edicola. La trompe porta in effetti il cabinet d' Enrico II, santuario della riflessione reale.

Secondo la nostra ipotesi, convalidata da Dominique Bonnet Sain-Georges, il disegno in pianta del *cabinet d'Anet* può anche derivare dalla proiezione piana del profilo della conchiglia a sostegno del Baldacchino del pozzo nella prima corte dell'hôtel Bullioud a Lione. Il tema della conchiglia sospesa va

²³ P. DE L'ORME, *Le Premier tome*, cit., Libro VII, cap.I, f. 202v.

²⁴ P. POTIÉ, op. cit. p. 99–100.

Figura 6.
Trompe d'Anet (P. De l'Orme, 1552):
tracciato geometrico e modello infografico
tridimensionale.



ricercata nelle opere italiane tra cui spicca la Pala d'altare di Brera, 1472–74 (tempera su tavola) di Piero della Francesca.

Tra gli altri ed importanti riferimenti pittorici rinascimentali alla base dei progetti delormiani sono particolarmente significativi gli affreschi che Raffaello Sanzio realizza a Roma nella Stanza della Segnatura del Palazzo Vaticano tra il 1509–1510. Qui gli spazi voltati, riprendendo i temi decorativi dell'antica Roma, si intrecciano a losanga o con geometrie platoniche e consentono di far nascere nella mente di De l'Orme le meravigliose invenzioni, poi realizzate nel Castello di Anet, della cupola spiraliforme della Cappella e della volta a botte con motivo ad intreccio dell'androne di ingresso.

Si possono riportare altri esempi di varia provenienza, accanto agli apparati pittorici rinascimentali che, come abbiamo detto, hanno sicuramente impressionato il giovane architetto durante il soggiorno romano al punto da consentirgli l'elaborazione delle sue future opere. Tra questi: il progetto dello scalone monumentale delle Tuileries, che è sicuramente una riformulazione

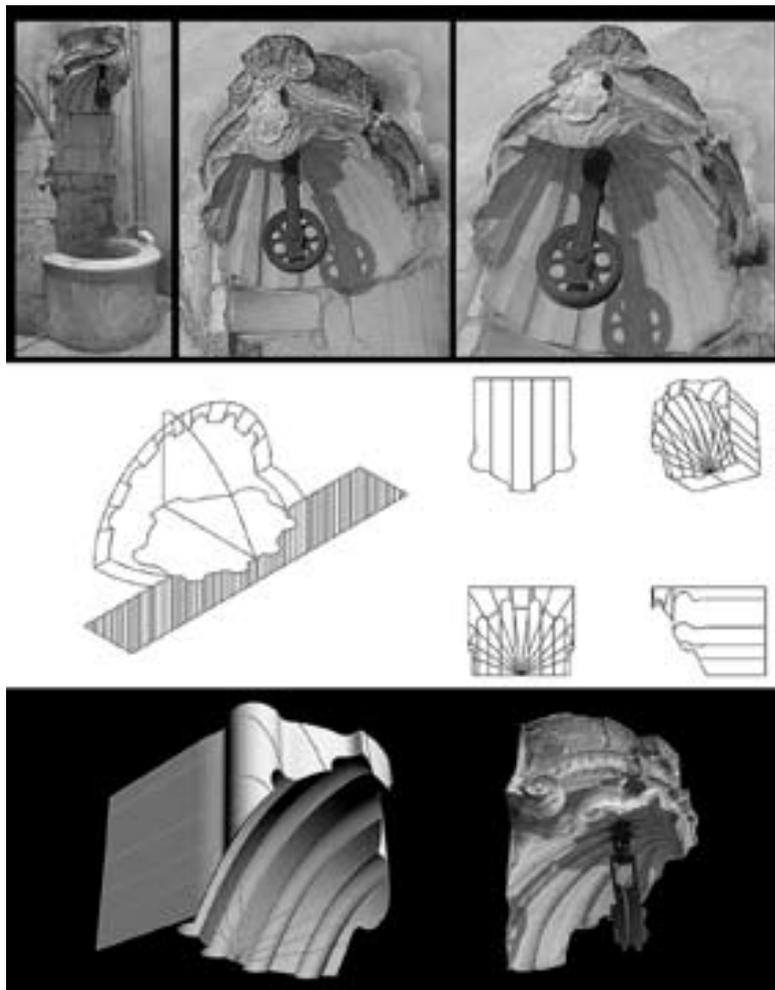


Figura 7.

Baldacchino del pozzo (P. De l'Orme, 1536)
nella prima corte dell'hôtel Bullioud, Lione:
antecedente formale della *trompe d'Anet*.

della scala michelangiolesca della biblioteca laurenziana di Firenze; il disegno della pavimentazione della cappella d'Anet, rapportabile ai mosaici romani; l'ordine architettonico francese ai fusti delle colonne rilevate nell'antica Roma; il motivo decorativo della luna crescente, legato al mito della Diana cacciatrice del Castello d'Anet (in particolare le cupole dei *cabinet*) ai motivi decorativi di origine ottomana; i progetti per le scale elicoidali su colonne alla scala del Belvedere nei palazzi Vaticani di Donato Bramante, e così via. Questo ultimo esempio, su cui ci soffermeremo, è significativo per introdurre un nuovo approccio che De l'Orme sviluppa nei confronti della indiscussa produzione artistica rinascimentale italiana: una *avance* critica.

Nel diciannovesimo capitolo del quarto libro, De l'Orme, dopo avere descritto la maniera con cui costruire il *trait* della *vis Saint Gilles*, passa a parlare della scala del Belvedere a Roma di Bramante (autore che non viene mai citato direttamente), apprezzandola ed allo stesso tempo criticandola.

L'intera opera è realizzata in mattoni, tranne i cornicioni e le 36 colonne, aventi basi e capitelli di travertino chiaro ed i fusti in granito grigio (ad eccezione della trentaduesima colonna il cui fusto è di marmo grigio). De l'Orme ammira l'invenzione della cordonata continua, con la volta a botte

Figura 8.

Abside del tempio di Venere e Roma (Roma); Raffaello, *Stanza della Segnatura* (Roma 1508–11); De l'Orme, *Cappella d'Anet* (1550–60): disegni dell'autore e studi infografici tridimensionali.



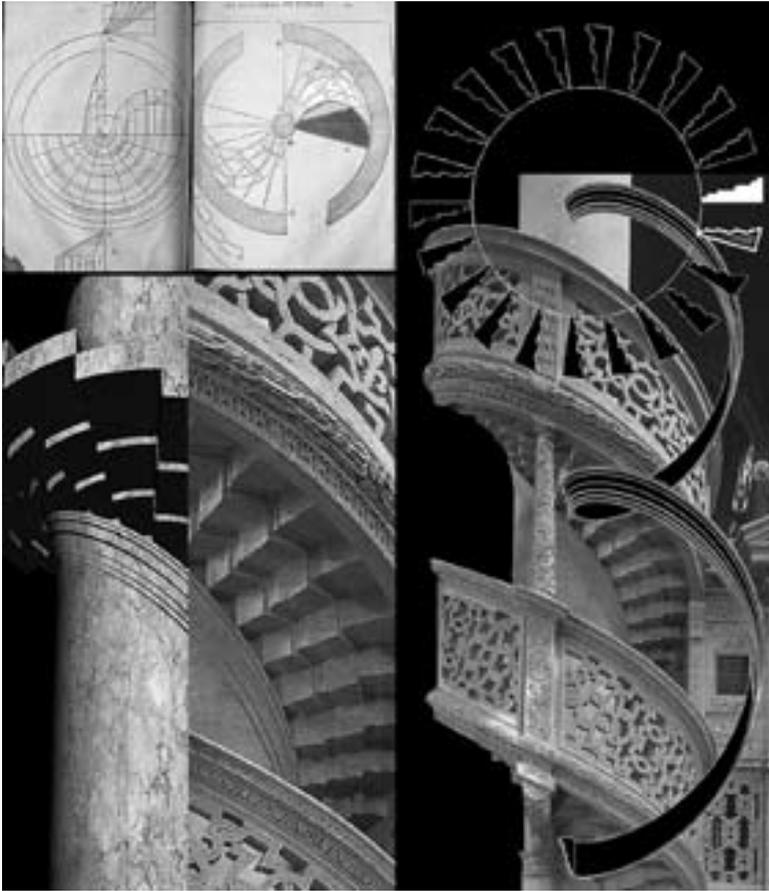


Figura 9.

Scala elicoidale con ordine in obliquazione, chiesa di Saint-Etienne-du-Mont a Parigi: studio di Philibert De l'Orme e riproduzione digitale di Giuseppe Fallacara.

sospesa tra il muro e le colonne isolate, ma fa notare che se l'Architetto avesse conosciuto i *traits* della geometria, di cui parla nei suoi scritti, avrebbe fatto tutto l'ordine inclinato, persino le basi e i capitelli, che invece ha disegnato ortogonali, come se avessero dovuto formare un portico rettilineo e lineare, facendo ricorso a tal fine ad appositi cunei di pietra inseriti sotto le basi e sopra i capitelli. Contrariamente alla teoria dell'Alberti che associa sempre colonna–architrave e pilastro–arco, De l'Orme prevede l'utilizzo di archi sulle colonne che, in virtù dell'obliquazione del piano inclinato, si trasformano in archi rampanti ovviamente in pietra da taglio. Questi, opportunamente conformati, avrebbero rappresentato, secondo De l'Orme, la migliore risposta per la chiocciola dal punto di vista estetico e statico. L'obliquazione dell'ordine nella teoria di De l'Orme fu dunque conseguenza della perfezionata arte della stereotomia piuttosto che di considerazioni prospettiche come quelle che per esempio farà nel secolo successivo Caramuel al progetto berniniano per Piazza San Pietro. La critica di De l'Orme va ad aggiungersi a tutte le altre suscitate dall'opera rivoluzionaria di Bramante, all'inizio non compresa da un ambiente professionale non ancora culturalmente pronto a recepire la nuova concezione universale dell'antichità classica ritrovata. Questa critica fu la prima rivolta al classicismo vitruviano nei confronti della teoria della proporzione degli ordini architettonici; e colpì al cuore della concezione classica rinascimentale italiana, anche se la

Figura 10.
Scala del Belvedere a Roma (D. Bramante):
ipografia, dettagli di capitelli e basi, studi di
deformazioni topologiche per il capitello.



sua natura fu tecnica piuttosto che ideologica. Si tratta evidentemente di due modi, quello italiano e quello francese, di vedere e intendere la statica e l'estetica dell'architettura che si andavano sempre più allontanando.

E' interessante ricordare che Vignola faceva una precisa distinzione tra ciò che era solo ornamento — e poteva seguire liberamente il disegno geometrico — e ciò che era struttura e doveva mantenere, anche visivamente, la sua funzione statica. Per gli Italiani dunque alla linea verticale del filo a piombo si doveva contrapporre la linea orizzontale di terra. Una distinzione che evidentemente non entrava nella logica di De l'Orme, abituato per formazione culturale a leggere la deformazione obliqua come una peculiarità e non un difetto dell'architettura. Pertanto, ancora una volta, il valore estetico di un'opera, secondo De l'Orme, è direttamente correlato alla sua complessità e alla sua cristallina risoluzione geometrica: più un'opera era difficile da costruire, più era degna di essere ammirata.

In base a queste considerazioni è facile comprendere perchè De l'Orme criticasse la chiocciola bramantesca, e perchè si dolesse che molte belle opere francesi, nelle quali era possibile riscontrare un corretto uso del *trait*, fossero completamente ignorate:

Noi abbiamo un'infinità di bei *traits* in Francia, dei quali non teniamo alcun conto, non capendoli, e ciò che è peggio, non ci preoccupiamo di cercare l'eccellenza e la bellezza delle opere²⁵.

Sulla scia di queste critiche la trattatistica stereotomica francese continuerà ad elaborare una dottrina ed uno stile nazionale da contrapporre alla cultura rinascimentale italiana. Nel 1642, nell'introduzione ai suoi Segreti d'Architettura, Mathurin Jousse²⁶, onorando i grandi eruditi e le loro eccellenti opere nell'arte architettonica (da Vitruvio a Leon Battista Alberti, Vincenzo Scamozzi, Andrea Palladio, Pietro Cattaneo, Sebastiano Serlio e Vignola), a proposito dell'arte del *trait géométrique*, sostiene:

Vedrete che tutti questi grandi uomini non ci hanno detto una sola parola sul modo di tracciare i tracciati geometrici necessari al taglio delle pietre: in breve, vi dirò che non ho visto un solo Autore che ne abbia parlato in alcun modo, eccetto il Maestro Philibert de Lorme, che ci ha lasciato nei suoi 3 e 4 libro qualche dimostrazione, che non accuserò di falsità: ma solo di essere approfondite con tante parole, che per quanto siano buone per i grandi Dotti, se questi le avessero ben esposte nei loro scritti, comprendendole essi perfettamente, chi ha imparato a costruire dalle loro opere non avrebbe mai commesso gli errori che noi sappiamo esserci in molti luoghi.

Come si evince, nella trattatistica architettonica italiana, la stereotomia è praticamente assente, e secondo Werner Muller²⁷:

Nei grandi trattati di architettura (la stereotomia) viene menzionata solo di passaggio o per niente; e ciò dimostra il fatto che non c'era posto per essa nella teoria estetica del tempo... Per esempio F. Blondel, matematico lui stesso, non ha concesso nessun posto alla "coupe des pierres" nel suo grande *Cours d'Architecture*²⁸. Daviler tratta questa materia solo in poche pagine²⁹... Dopo quanto detto, sarebbe veramente un'eccezione notevole se in un Trattato di Architettura, alla Stereotomia venisse data la stessa importanza

²⁵ P. DE L'ORME, *Le Premier tome*, cit., Libro IV, p. 124r.

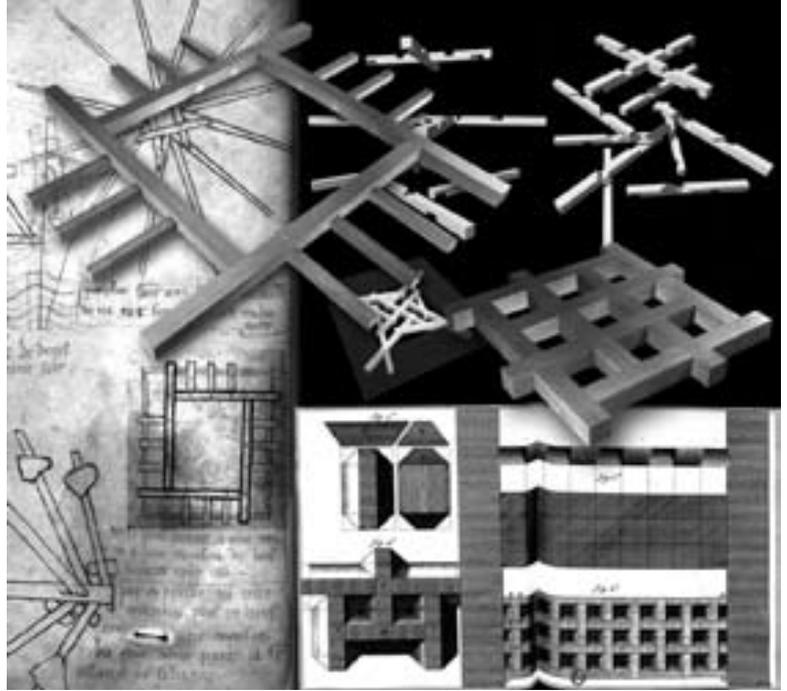
²⁶ M. JOUSSE, *Le Secret d'Architecture, decouvrant fidèlement les traits Géométriques, Coupes & Dérobemens nécessaires dans les Bastimens*, La Flèche, Paris 1642 (con privilegio del 1635).

²⁷ W. MUELLER, "The authenticity of Guarini's Stereotomy in his *Architettura Civile*", in *Journal of Society of Architectural Historians*, n. XXVII, 1968, p. 202-208.

²⁸ F. BLONDEL, *Cours D'Architecture Enseigné Dans l'Academie Royale D'Architecture*, Paris 1675.

²⁹ C.A. DAVILER, *Cours D'Architecture qui comprend Les Ordes De Vignole*, Paris 1694.

Figura 11.
 Solaio ligneo rappresentato nel foglio 23 del
Carnet de dessins di Villard de Honnecourt e
 nel trattato di Sebastiano Serlio;
Voute plate di Joseph Abeille.



dell'insegnamento degli ordini di colonne. Noi conosciamo soltanto due opere nelle quali si verifica ciò. Esse sono: *Le premier Tome de l'Architecture* di Philibert De l'Orme e *l'Architettura Civile* di Guarini...

L'interesse per la pratica costruttiva, dunque, esula dai trattati umanistici rinascimentali italiani, in quanto tema non abbastanza *aulico* da trovare riscontro nell'indole dei grandi eruditi. Per contro, quell'idea di razionalizzazione delle risorse e dei materiali costruttivi è insita nel DNA, potremmo dire, dei vicini francesi, tanto che se ne trova traccia sin dal Medioevo: ad esempio, nelle pagine del *Carnet de dessins* di Villard De Honnecourt. E' interessante notare, a tal proposito, come si cerchino soluzioni per ovviare al problema della mancanza di materia prima: ad esempio viene illustrato (foglio 23) il modo di ordire un solaio ligneo con travi più corte della luce stessa del vano. Questo esempio verrà ripreso nel trattato di Sebastiano Serlio e sarà alla base del geniale brevetto noto con il nome di *Voute plate* inventato dall'ingegnere marsigliese Joseph Abeille alla fine del XVII secolo. Il genio umano risiede nella capacità di poter costruire grandi coperture con piccoli identici pezzi, necessità avvertita molto tempo prima che se ne occupasse De l'Orme e che continuerà sino ai nostri giorni: ad esempio con il legno lamellare e le sue evoluzioni, a rappresentare un utile tema di ricerca, così come ben illustrato nel saggio di Maria Rita Campa.

Per concludere possiamo affermare che il concetto di *invenzione* in Architettura, se inteso come variazione sul tema della "cosa inventata" nell'alveo della tradizione costruttiva, è foriero di evoluzione e progresso: l'intera opera di De l'Orme ne è un esempio assolutamente paradigmatico.